

# PHILIPS



## EASE & EASE APPLICATIONS

---



New Media Systems



---

Este manual ha sido publicado por Philips Export B.V.,  
Eindhoven, Holanda.

© Philips Export B.V.

Reservados todos los derechos. Se prohíbe terminantemente  
la reproducción de este manual o de parte alguna de su  
contenido sin autorización expresa del editor.

MSX y MSX2 son marcas patentadas propiedad de Microsoft  
Corporation

# Indice

## 1 INTRODUCCION A EASE

EASE es un sistema especial diseñado para ayudar a controlar el ordenador. El sistema usa Ventanas, Iconos y un Puntero. Este capítulo sirve de introducción a estos tres tipos de objeto con el fin de iniciar al usuario en el manejo eficaz de EASE.

## 2 ESTUDIO DE LOS ICONOS

Al arrancar EASE por primera vez vemos:

- varios iconos (pequeños dibujos)
- una ventana (el título y la versión), y
- nombres en la barra de menú.

En este capítulo se tratará específicamente de los iconos: cómo envían mensajes y las respuestas que se obtienen.

## 3 UTILIZACION DE LOS NOMBRES

La barra de menú, situada en la parte superior del área de trabajo, contiene una serie de nombres.

El único mensaje que EASE comprende sobre los nombres que aparecen en la barra de menú es "SELECCIONAR ESTE NOMBRE". Los nombres pueden seleccionarse pero no moverse, por tanto, permanecen en la barra de menú. Al seleccionar un nombre, se nos ofrece una lista (menú) de opciones. Cada opción es en sí misma un objeto de nombre al que se puede enviar un mensaje "SELECCIONAR ESTE NOMBRE".

## 4 BORRADO DE VENTANAS

La pantalla original de arranque de EASE contiene una ventana en la que aparecen el nombre y origen del sistema, con una pieza de un puzzle.

Iremos estudiando las ventanas a través de ésta en general y la del directorio del disco en particular. Las diferentes ventanas entienden distintos tipos de mensaje y estas dos cubren una amplia gama de ellos.



La ventana del directorio del disco nos servirá también para estudiar el manejo de los ficheros.

## 5 SELECCION DE NOMBRES DE MENU

En la barra de menú hay cinco nombres:

|          |   |
|----------|---|
| MESA     | Incluye varias utilidades (VERSION del programa, un RELOJ presente de manera ininterrumpida, una CALCULADORA , y un BLOCK DE NOTAS (Agenda)) muy prácticas para la organización del trabajo, más una opción de FORMATEAR con la que preparar diskettes para su utilización.   |
| ACCIONES | Las opciones de este menú pueden utilizarse después de haber seleccionado un fichero del directorio: EJECUTAR un programa, RENOMBRAR un fichero, COPIAR un fichero, IMPRIMIR un fichero de texto, VER un fichero de texto en pantalla y BORRAR un fichero.  |
| VER      | Todos los objetos opción de este menú están relacionados con el formatear de la imagen que contiene la ventana del directorio, en la que vemos tres grupos de objetos: <ul style="list-style-type: none"> <li>- ver TODOS los ficheros o sólo los PROGRAMAS ,</li> <li>- presentar los ficheros POR ICONOS o POR TEXTO y,</li> <li>- ordenar los ficheros POR NOMBRE en orden alfabético, POR FECHA de creación del fichero, POR TAMAÑO o POR TIPO según la extensión del nombre de fichero.</li> </ul> |
| OPCIONES | Los objetos de este menú guardan relación con <ul style="list-style-type: none"> <li>- el propio EASE, esto es, modificar la naturaleza de los CONTROLES de EASE, mediante la opción GUARDAR AREA DE TRABAJO (GRABAR MESA) con los cambios efectuados en pantalla para emplearlos en la siguiente sesión de trabajo y realizar una COPIA IMPRESA (HARD COPY) de la pantalla; o</li> <li>- llamadas a MSX-BASIC y MSX-DOS</li> </ul>   |
| IDIOMAS  | Ofrece la oportunidad de cambiar entre las distintas versiones de idioma.   |

Este capítulo describe las opciones posibles para cada uno de los nombres que aparecen de izquierda a derecha en la barra de menús.

## 6 IDIOMAS

Se puede enviar uno de los siguientes mensajes para cancelar cualquier otro emitido anteriormente desde este objeto:

|           |   |
|-----------|---|
| ENGLISH   | "CAMBIAR TODOS LOS NOMBRES Y TEXTO A INGLES".   |
| ESPAÑOL   | "CAMBIAR TODOS LOS NOMBRES Y TEXTO A ESPAÑOL".  |
| ITALIANO  | "CAMBIAR TODOS LOS NOMBRES Y TEXTO A ITALIANO". |
| NEDERLAND | "CAMBIAR TODOS LOS NOMBRES Y TEXTO A HOLANDES". |



## 7 AREA DE TRABAJO (MESA)

El objeto AREA DE TRABAJO (MESA) comprende cuatro mensajes (es decir, hay cuatro opciones).

**VERSION** "¿QUE NOMBRE TIENE ESTE PROGRAMA?". El envío de este mensaje produce una ventana que muestra el título, la versión y los autores de EASE.

**RELOJ** "VER CONTINUAMENTE LA HORA EN LA BARRA DE MENUS".

**CALCULADORA**

Cuando se solicita esta opción, ("VER CALCULADORA"), aparece una ventana con una calculadora que funciona mediante el uso del puntero o del teclado.

**AGENDA** Esta opción, ("DAME BLOCK DE NOTAS", permite anotar sucesos y acontecimientos del pasado, presente y futuro. El cuaderno de notas dispone de un máximo de nueve páginas por día, para quien tenga intención de extenderse hasta ese extremo ...

**FORMATEAR** "FORMATEAR DISKETTE" ofrece la posibilidad de formatear un diskette, con cuatro opciones posibles relativas a la naturaleza del diskette.

## 8 VISUALIZAR (VER)

Todas las opciones de este menú hacen referencia a la ventana del directorio.

Ambas opciones son excluyentes, es decir, se selecciona una u otra.

**TODOS** Se muestran en la ventana todos los ficheros que hay en el directorio.

**PROGRAMAS** Sólo se muestran los ficheros programas.

Las dos opciones siguientes son excluyentes mutuamente.

**POR ICONOS** Los ficheros que hay en la ventana del directorio pueden verse como iconos. Mediante el uso de esta opción se envía el mensaje "MUESTRA LOS FICHEROS COMO ICONOS".

**POR TEXTO** Esta vez el mensaje es "MUESTRA LOS FICHEROS COMO APARECEN BAJO MSX-DOS". Este es el formatear de más fácil utilización para el tratamiento de varios ficheros.

El orden de presentación de los ficheros en el directorio puede adoptar cuatro formas mutuamente excluyentes.

**POR NOMBRE**

En este caso tenemos el siguiente mensaje: "LISTAR LOS FICHEROS ALFABETICAMENTE POR EL NOMBRE PRINCIPAL DEL FICHERO, CON UNA CLASIFICACION SECUNDARIA POR EXTENSION DEL NOMBRE DE FICHERO".

**POR FECHA** Se le indica a EASE "LISTAR LOS FICHEROS POR ORDEN DE CREACION".

**POR TAMAÑO**

"ORDENAR LOS FICHEROS POR TAMAÑO" y, si hay varios ficheros con un mismo tamaño (hecho sumamente improbable), aparecen por orden alfabético.

**POR TIPO** "CLASIFICAR POR EXTENSION DEL NOMBRE DE FICHERO, CON UNA SEGUNDA CLASIFICACION POR ORDEN DEL NOMBRE PRINCIPAL". La extensión de fichero normalmente indica la naturaleza del mismo y, por tanto, esta opción agrupa los ficheros según su extensión.

## 9 OPCIONES

Los objetos de opción del objeto OPCIONES pueden separarse en dos grupos.

El primero de ellos hace referencia a los mensajes que se envían a EASE sobre el programa mismo.

**CONTROLES** El mensaje es "QUIERO MODIFICAR EL COMPORTAMIENTO DE EASE". EASE contesta mostrando una ventana con objetos que el usuario puede modificar.

**GRABAR MESA** "LA PROXIMA VEZ QUE ARRANQUE EL SISTEMA QUIERO MANTENER ESTAS CARACTERISTICAS EN EL AREA DE TRABAJO". Es decir, el usuario ha introducido cambios (mediante CONTROLES ) y ha variado la disposición de varias ventanas: es posible almacenar estos cambios para la próxima sesión.

**HARD COPY** Si se dispone de una impresora conectada al ordenador (y activada), puede solicitarse "ENVIAR A LA IMPRESORA COPIA DE LA IMAGEN EN PANTALLA". Como respuesta tendremos una copia en papel (conocida en círculos informáticos como vuelco de pantalla).

Las dos opciones siguientes permiten salir de EASE.

**MSX-BASIC** Indica al sistema "DESEO SALIR DE EASE Y PASAR A BASIC". Con ello, se carga el sistema BASIC. Para regresar a MSX-DOS desde BASIC debe emitir la orden CALL SYSTEM, o su forma abreviada \_SYSTEM.

**MSX-DOS** Indica a EASE "DESEO SALIR DE EASE Y PASAR A MSX-DOS" (I want to leave EASE to go to MSX-DOS), con lo que se carga el sistema MSX-DOS. Para regresar a EASE desde MSX-DOS debe emitirse la orden EASEXEC.

## 10 ACCIONES

Estas opciones hacen referencia a las actividades posibles con un fichero seleccionado.

**EJECUTAR** Representa el mensaje "EJECUTAR ESTE FICHERO DE PROGRAMA". Sólo pueden ejecutarse ficheros que tengan .COM, .PGM, .BAS o .BAT como extensión (por ejemplo DESIPLUS.COM).

**RENOMBRAR** Cuando se selecciona este objeto, el mensaje es "DAR OTRO NOMBRE A ESTE FICHERO".

**COPIAR** El mensaje es "HACER UNA COPIA DE ESTE FICHERO", y como respuesta EASE solicita el nombre que llevará el fichero nuevo.

**IMPRIMIR** Cuando se selecciona este objeto, el mensaje es "ENVIAR ESTE FICHERO DE TEXTO A LA IMPRESORA".

**VER** Cuando se selecciona este objeto, el mensaje es "ENVIAR ESTE FICHERO DE TEXTO A LA PANTALLA".



**BORRAR** Esta opción solicita "BORRAR ESTE FICHERO" y, como en todos los casos en que se borran ficheros, ¡extreme la atención!

## **11 APLICACIONES EASE**

Además de DESIGNER PLUS, desde el área de trabajo pueden ejecutarse otros programas especiales de aplicación EASE.

Las ventanas de directorio muestran todos estos programas de aplicación (tanto cuando se listan todos los ficheros o sólo los ejecutables). Los nombres de estos ficheros guardan relación directa con el nombre de la aplicación:

- CALCFORM.PGM
- CHARTS.PGM
- DATABASE.PGM
- PRINTER.PGM
- WORD-PRO.PGM

Hay dos métodos para ejecutar la aplicación, haciendo dos disparos sobre el nombre de fichero correspondiente en la ventana de directorio, o seleccionando el nombre del fichero y Ejecutar en el menú de Acciones.

## **12 MESA Y FICHEROS**

Todos los programas de aplicación EASE tienen dos nombres comunes: área de Mesa y Ficheros. Las opciones del área de trabajo no incluyen nuevas funciones mientras que las opciones de ficheros comprenden algunas no incluidas en el sistema del área de trabajo EASE.

## **13 WORD-PRO**

Programa que combina el tratamiento de textos con la elaboración gráfica de páginas. Este programa permite sacar por impresora una imagen idéntica a la que aparece en pantalla. Los documentos Word-pro admiten entremezclar texto de diversos estilos con la salida gráfica producida a través de CHARTS. Así mismo, admite la introducción de datos procedentes de los programas CALCFORM y DATABASE.

## **14 PRINTER**

Programa utilizado para controlar la disposición de la salida procedente del programa de tratamiento de textos Word-pro.



## **15 CHARTS**

Programa de gráficos de gestión con el que puede elaborarse salida gráfica de diversos estilos, de manera que se adapte a las necesidades individuales.

## **16 CALCFORM**

Programa de hoja de cálculo que permite controlar datos numéricos y financieros, así como producir salida impresa con el formato que se desee.

## **17 DATABASE**

Programa sumamente flexible de gestión de base datos con el que se almacena información de manera accesible y que ofrece numerosas opciones para la selección del formato de salida.

# 1 INTRODUCCION A EASE

EASE (Enhanced Applications Software Environment) es un sistema especial diseñado para ayudar a controlar el ordenador.

El sistema EASE constituye un claro ejemplo de la moderna gestión de los equipos, haciendo uso de ventanas, iconos y un cursor. Este capítulo sirve de introducción a estos tres tipos de objeto para iniciar al usuario en el manejo eficaz de EASE.

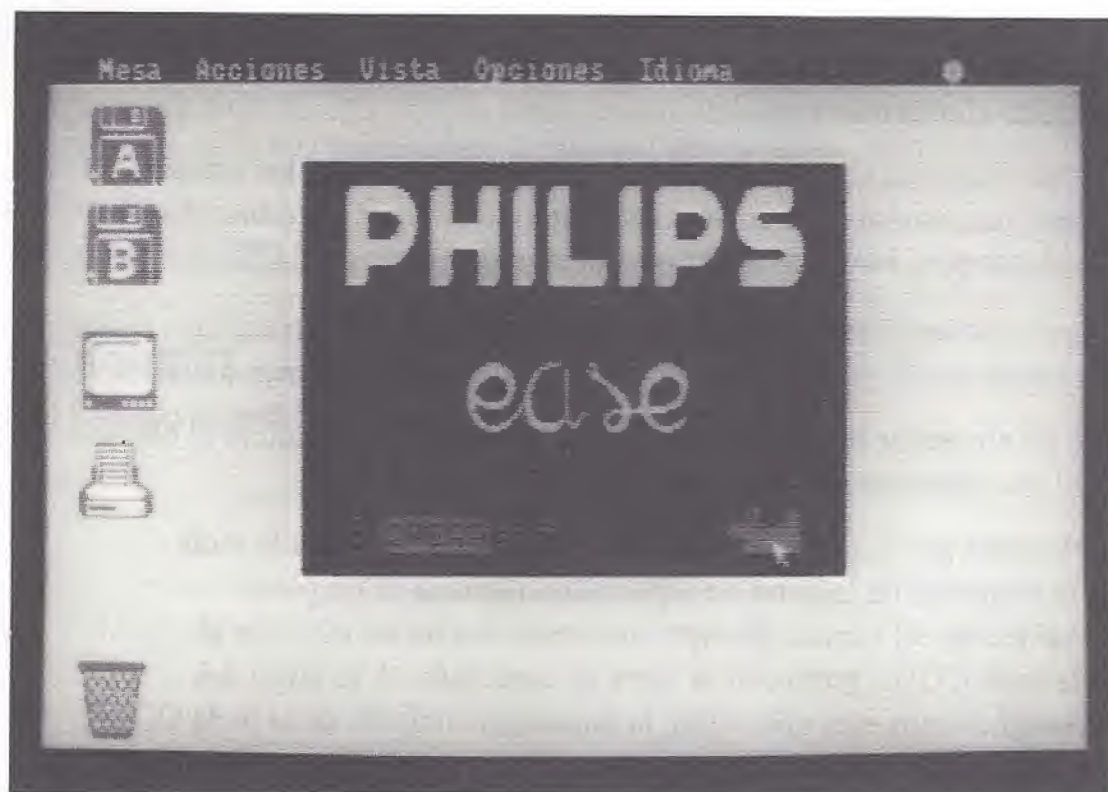
## CURSOR

El usuario se sirve de un cursor (flecha) para controlar el ordenador e indicar el objeto en pantalla hacia el que desea enviar mensajes.

El movimiento del cursor por la pantalla se realiza manteniendo pulsada la tecla CODE, situada a la izquierda de la barra de espaciado, mientras se emplean simultáneamente las teclas del cursor. Siempre que desee enviar un mensaje al ordenador, pulse la tecla CODE junto con la barra de espaciado. A lo largo del presente manual designaremos esta operación, la pulsación conjunta de la tecla CODE y la barra de espaciado, como pulsar el botón y disparar.

En caso de tener conectado un Ratón MSX Philips a cualquiera de las tomas para controles manuales (HAND CONTROL), deberá emplearse el ratón en lugar de las teclas de control del cursor para el movimiento del cursor. Si, efectivamente, tuviera un ratón conectado, debe pulsar el botón izquierdo del mismo para el envío de mensajes. El ratón constituye una forma excelente de utilizar EASE.

EASE ofrece tres tipos principales de objeto a los que pueden transmitirse mensajes (iconos, nombres y ventanas). A continuación se describen todos ellos.



El término "icono" designa ciertos dibujos pequeños que vemos en pantalla. Estos dibujos ayudan a recordar la función del objeto. Son ejemplo de objetos icono los dibujos de la PANTALLA, IMPRESORA, PAPELERA, y DISCO que muestra la figura.

Sitúe el cursor en un objeto icono. Al disparar se envía el siguiente mensaje: "SELECCIONAR ESTE OBJETO". Una vez seleccionado, cambia el color del icono y es posible continuar con el envío de otros mensajes (por ejemplo, "MOVER ESTE OBJETO").

Siempre que coloque el cursor sobre un objeto diremos que está apuntándolo.



## NOMBRES

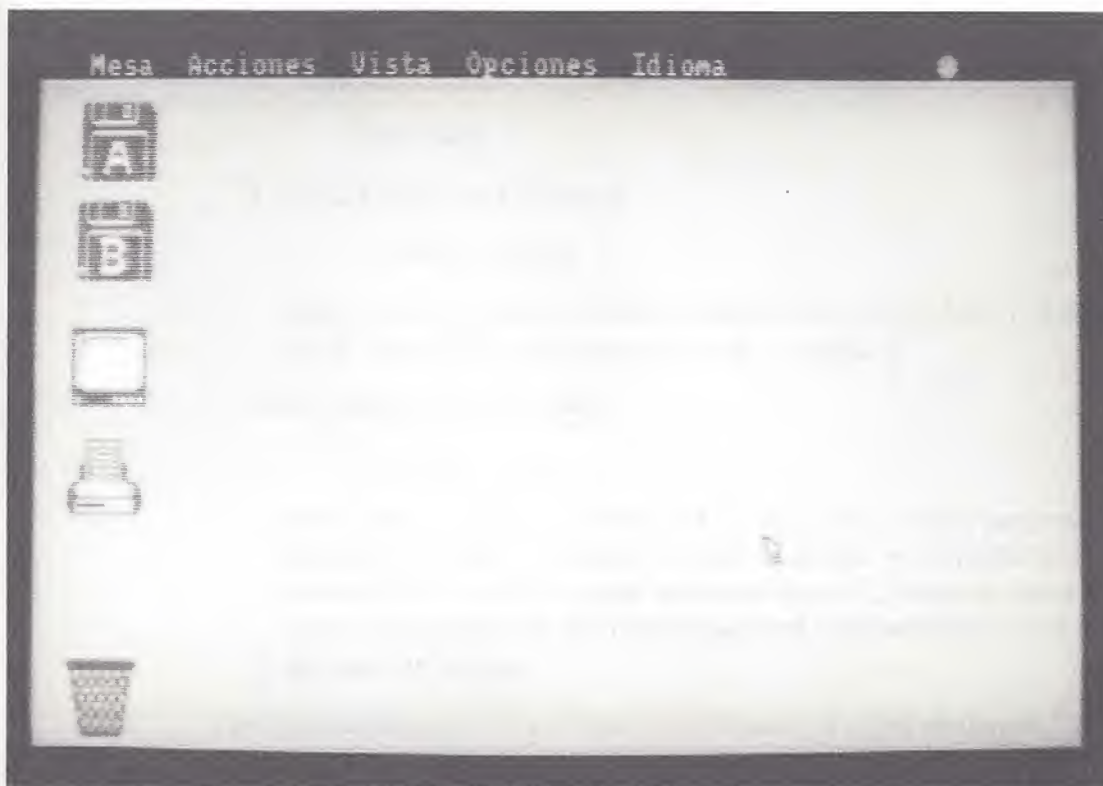
Algunos objetos aparecen por nombres, por ejemplo, todos los indicados a lo largo de la línea superior de la pantalla (en la barra de menú). Son ejemplo de objetos nombre AREA DE TRABAJO (MESA), ACCIONES, VISUALIZAR (VER), OPCIONES e IDIOMA, todos ellos ilustrados en la figura.

Sitúe el cursor en un nombre y dispare para "SELECCIONAR ESTE OBJETO". Esta operación puede dar lugar a dos tipos de actividad:

- ilustración del nombre en blanco sobre negro, y la aparición de una lista (menú) de objetos nombre, o
- la aparición de una ventana con más información.

## VENTANAS

La ventana es un objeto que podemos mover (igual que un icono), con la diferencia de que, contrariamente a éste, contiene información visible. Ejemplo de objeto ventana es la ventana VERSION.



La forma de las distintas ventanas varía, pero todas ellas pueden moverse y todas ellas pueden cerrarse. Para esto, basta con apuntar un recuadro especial de la ventana y disparar. Las ventanas surgen como resultado del envío de mensajes a un objeto nombre o icono y la pantalla de trabajo básica no contiene ventana alguna (véase la figura).

Los tres capítulos siguientes tratan sobre estos tipos de objeto, comenzando en cada caso con la pantalla que aparece inicialmente al arrancar el ordenador con EASE.

## 2 ESTUDIO DE LOS ICONOS

En este capítulo nos concentraremos en el estudio de los iconos: el modo de enviar mensajes y las respuestas que originan.



Antes de pasar a estudiar los iconos cerciórese de no estar empleando el disco maestro de EASE. Utilice una copia, nunca el disco maestro original, ya que podría borrar parte del contenido durante el aprendizaje.

- 1 Cierre el dispositivo de protección del disco que contiene el programa original EASE.
- 2 Apage el ordenador.
- 3 Inserte el disco que contiene el programa original en la unidad A y encienda el ordenador.
- 4 Si el ordenador da un pítodo, pulse CTRL y C al mismo tiempo.
- 5 Retire el disco cuando el ordenador esté preparado (lo comprobará al aparecer la indicación

A>

en la pantalla)

- 6 Introduzca el disco virgen en la unidad A y pulse la siguiente instrucción

A>format

- 7 Espere hasta ver el mensaje

Format complete

aparecer en la pantalla, extraiga luego el disco preparado y ponga el disco EASE (protegido contra escritura) en la unidad A

- 8 Dé la siguiente instrucción

A>copy \*.\* b:

para copiar los datos del disco EASE en el disco recién preparado. Cuando el ordenador le pida que inserte el disco B, ponga en la unidad el disco formateado y cuando le pida insertar el disco A, ponga el disco EASE. Si tiene dos unidades de discos no necesitará estar cambiando los discos para efectuar las copias.

Vea mas detalles sobre los procesos de formateo y copia de discos, consulte el manual MSX-DOS.



## PANTALLA DE ARRANQUE

La pantalla inicial básica presenta cinco iconos principales.

- DISCO A:** Representa el diskette cargado en la unidad A: y hace referencia a operaciones tales como la creación de un directorio de ficheros en disco.
- DISCO B:** Representa el disco de la unidad B:, aun cuando sólo se disponga de una unidad de diskettes.
- Si trabaja con una sola unidad de discos, el nombre de la unidad suele ser A: y el ordenador simula una segunda unidad imaginaria (B:). Si, por ejemplo, el usuario hace referencia a la unidad B:, la máquina pide la inserción de un disco en la unidad B: pero el sistema simula que la unidad A: es en ese momento la B:. Posteriormente, al referirse a la unidad A:, el ordenador pide la inserción de un disco en la unidad A:.
- PANTALLA** Este icono representa el monitor del usuario y hace referencia a las operaciones de pantalla.
- IMPRESORA** Representa una impresora MSX conectada al ordenador. En caso de no tener impresora conectada, el icono carece de función.
- PAPELERA** Representa operaciones de supresión o borrado.

Los cinco iconos se incluyen en el área de trabajo EASE, formada por el espacio comprendido entre la barra de menú y el borde inferior. El usuario puede mover los iconos a cualquier zona del área de trabajo y su primera tarea será moverlos.

## MOVIMIENTO DE ICONOS

Seleccione un icono con el cursor (cualquiera de ellos) y dispare para enviar un mensaje. El mensaje resultante es "SELECCIONAR ESTE ICONO y, como consecuencia, se modifica el color del icono.

Fije el cursor sobre el icono y mantenga pulsado el botón, pero no dispare. Aparece un cuadrado en la posición del icono. Mueva el cursor. Con ello, el cuadrado se traslada al mismo tiempo que la flecha del cursor y, al liberar el botón, el icono se traslada a la posición que ocupara el cuadrado. En este caso, el mensaje transmitido ha sido "MOVER ESTE OBJETO".

En lugar de apuntar, disparar y pulsar el botón, es posible apuntar y mantener pulsado el botón. En este caso, el mensaje cumple dos finalidades: "SELECCIONAR Y MOVER ESTE OBJETO". Intente reorganizar el área de trabajo.

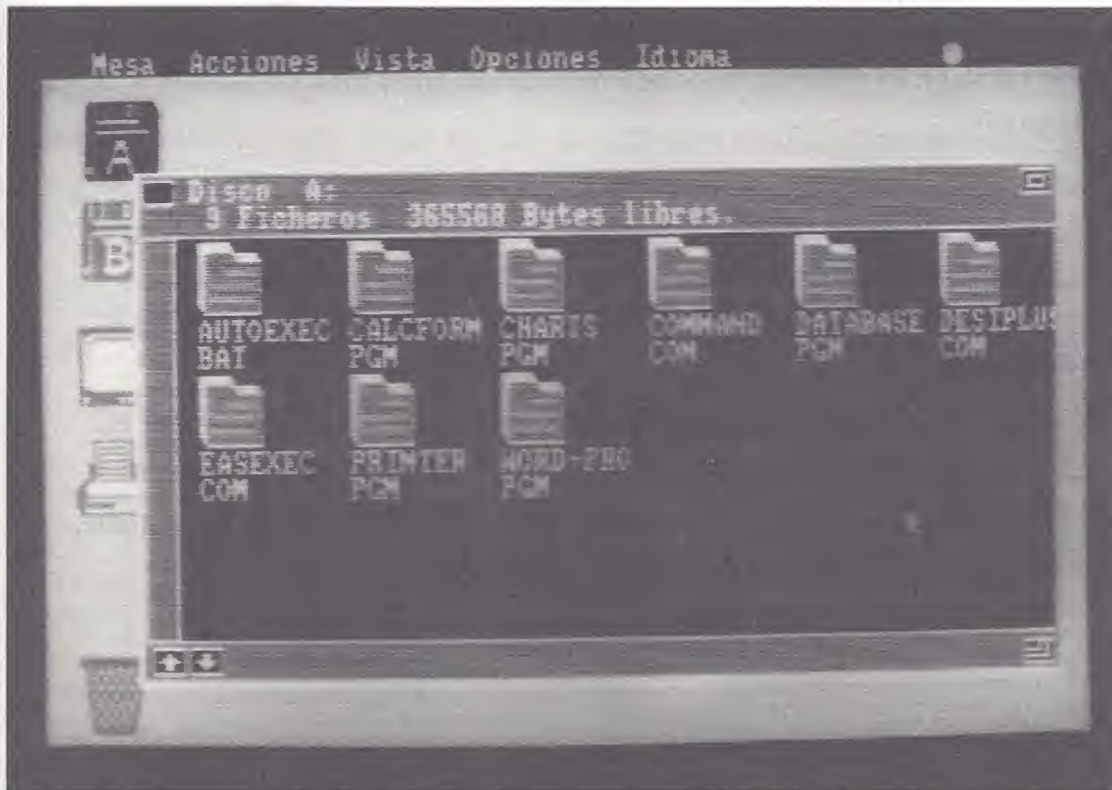
## APERTURA DE ICONOS

Apunte el icono pantalla y dispare dos veces en sucesión rápida. El mensaje emitido con el primer disparo selecciona el icono y, el segundo, envía el mensaje "ABRIR ESTE ICONO". La ausencia de respuesta significaría que la sucesión de pulsaciones no ha sido lo suficientemente rápida. Inténtelo de nuevo.

El sistema responde al mensaje del segundo disparo presentando una ventana con el siguiente contenido: "NO ES POSIBLE ABRIR ESTE ICONO". La ventana incluye además un recuadro con la palabra "OK". Envíe un mensaje al objeto ventana; para ello, apunte al recuadro "OK" y dispare: desaparece la ventana.

Si trata de abrir los iconos PANTALLA, IMPRESORA o PAPELERA recibirá el mismo mensaje del sistema: "NO ES POSIBLE ABRIR ESTA VENTANA".

Abra el icono Disco A: disparando dos veces. Aparece un reloj, con el que el sistema nos informa "ESPERE, OPERACION EN CURSO". Al cabo de unos instantes, se borra la ventana de directorio de ficheros y la pantalla. Al abrir el icono de disco vemos el contenido del disco, es decir, su directorio de ficheros.



Si abre el icono DISCO B: y el ordenador sólo tiene una unidad de discos, aparece el mensaje "INSERTE EL DISCO EN EL DRIVE B:", con un recuadro "OK" y otro "CANCELAR". (Véase la figura). Seleccione "OK" con el cursor y dispare sin cambiar el disco que esté cargado en la unidad. El reloj vuelve a indicarle que espere y, después, aparece la ventana con el directorio de la unidad B:. El directorio de esta unidad es idéntico al de la unidad A: ya que no hemos cambiado el disco.



Si utiliza un ordenador con dos unidades de disco, la apertura del icono DISCO B: significa la aparición del segundo disco, diferente del directorio de la unidad A:.

## **SUPERPOSICION DE ICONOS**

Seleccione el icono DISCO A: y mueva su cuadrado a la parte superior del icono PANTALLA. Libere el botón, con lo que emitirá el mensaje "COLOCAR ESTA INFORMACION AQUI".

Como respuesta EASE muestra una ventana pidiendo que "INSERTE EL DISCO EN EL DRIVE A:" si trabaja con un sistema de una sola unidad. En caso de utilizar dos unidades, o una sola unidad después de haber enviado un mensaje "OK" en respuesta a la petición de inserción del disco, tendrá la indicación del reloj como respuesta. Reaparece el directorio de la unidad A:.

La información incluida en el icono DISCO es el directorio (el mismo que encontramos al abrir el icono). Siempre que se pide a EASE que presente en pantalla el contenido del icono DISCO, el sistema responde mostrando en el área de trabajo una ventana con el directorio.

Lleve el icono PANTALLA a la parte superior de la PAPELERA, cerciórese de que el cursor se encuentra sobre la PAPELERA y libere el botón. Desaparecen ahora todas las ventanas (el área de trabajo está en blanco) pero se mantienen los iconos. La colocación del icono IMPRESORA en la PAPELERA carece de efecto, ya que no es posible borrar la impresora.



No coloque iconos DISCO en la PAPELERA pues borraría todos los ficheros que contenga el diskette.

La colocación de la PAPELERA en cualquier icono también carece de consecuencias, no es posible vaciar la PAPELERA sobre ningún otro objeto.



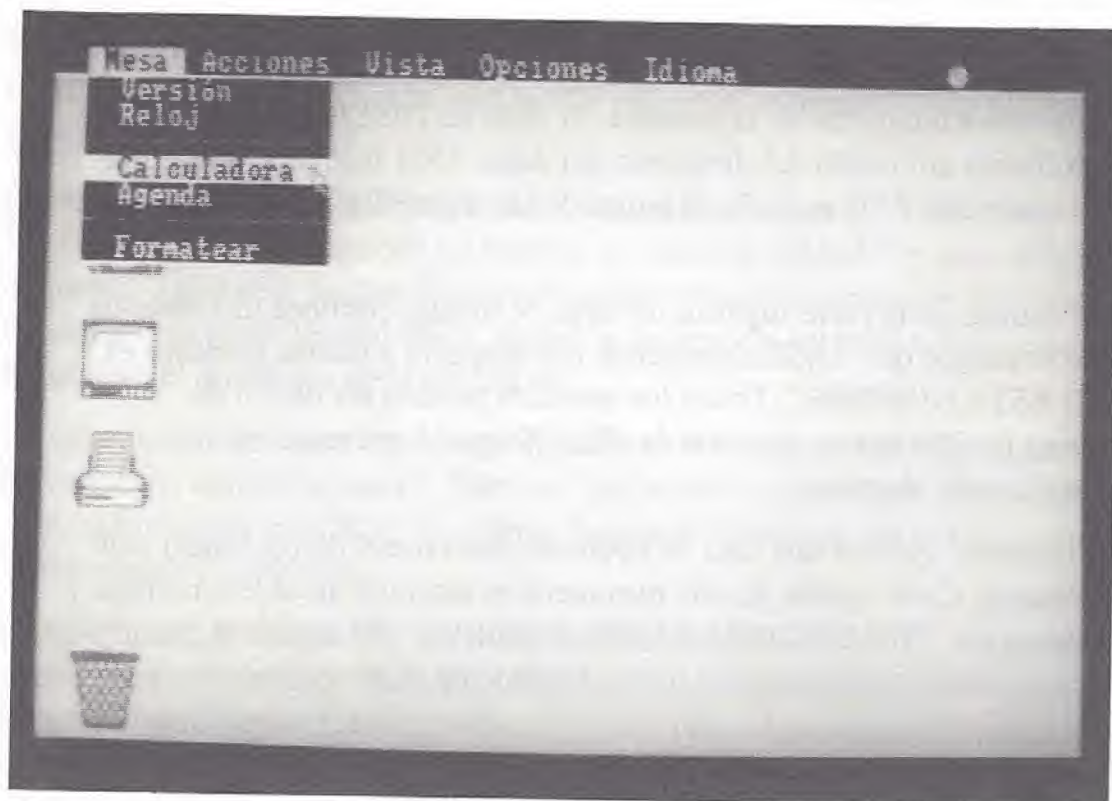
### 3 UTILIZACION DE LOS NOMBRES

Si tiene una impresora conectada al ordenador, coloque la PANTALLA sobre la IMPRESORA y obtendrá un vuelco de la pantalla. Si sitúa un DISCO en la IMPRESORA, producirá un listado del directorio del disco. Otra forma de hacer una copia impresa del contenido de la pantalla es pulsando las teclas SHIFT CTRL y GRPH.

La barra de menú situada en la parte superior del área de trabajo contiene una serie de nombres y el único mensaje que EASE comprende con respecto a dichos nombres es "SELECCIONAR ESTE NOMBRE". Todos los nombres pueden ser objeto de selección, pero no es posible mover ninguno de ellos. Así pues, permanecen invariablemente en la barra de menú.

Al seleccionar un nombre aparece una lista de opciones (otro menú de opciones) bajo el nombre seleccionado. Cada opción de este otro menú es también un objeto nombre y genera el mismo mensaje: "SELECCIONAR ESTE NOMBRE". El resultado que produzca la selección de un nombre de este menú depende de cada opción.

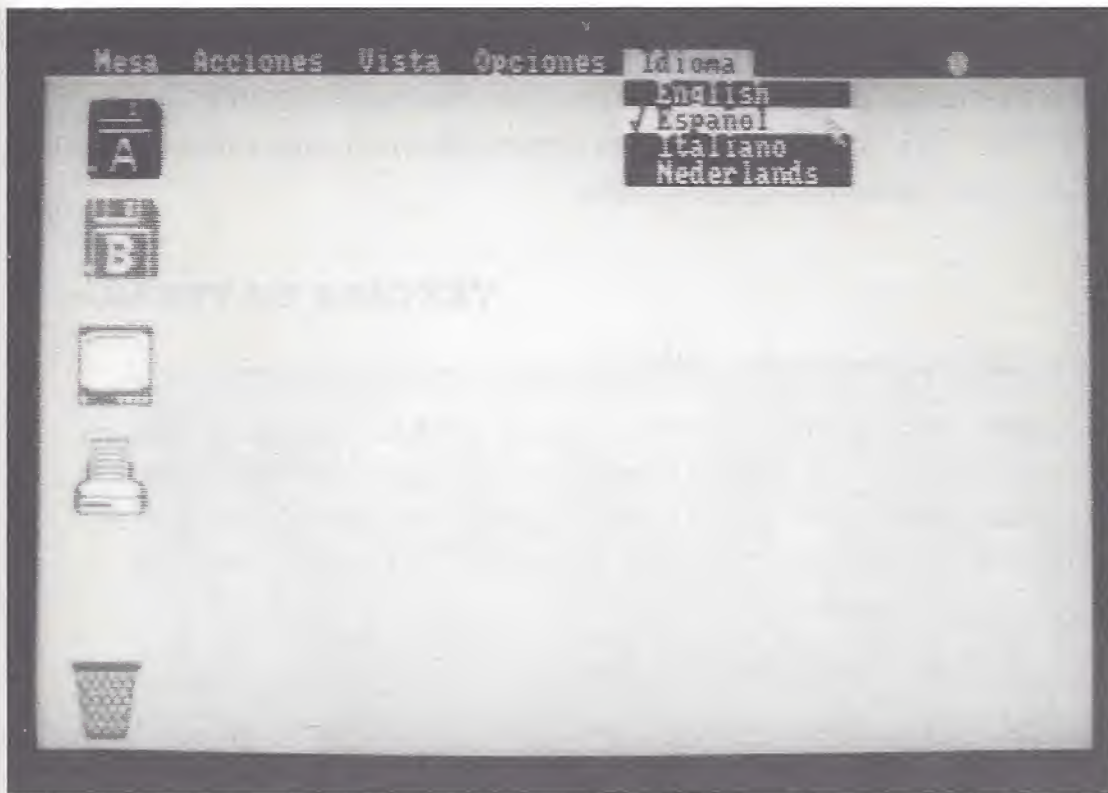
## SELECCION DE NOMBRES



Si selecciona un nombre de la barra de menú y dispara, el nombre pasa a representarse con contraste invertido (claro sobre oscuro) y aparece un menú de posibles opciones. La figura muestra el resultado de seleccionar el nombre de la izquierda: AREA DE TRABAJO (MESA). (Partimos del supuesto de que se ha RESET el sistema al terminar el capítulo anterior para comenzar con la pantalla de arranque).

Al mover el cursor por el menú, los nombres de las opciones cambian a contraste invertido mientras se encuentran seleccionadas por el cursor (CALCULADORA en la figura). Para anular la selección de un objeto nombre, saque el cursor del menú, llevándolo al área de trabajo.

Los nombres de la pantalla de arranque aparecen en INGLES (ENGLISH). Por tanto, sería conveniente cambiar de idioma para utilizar el que mejor se conozca.



Seleccione el nombre IDIOMA (LANGUAGE) y dispare para enviar un mensaje de selección. Se le presentará una lista de idiomas con una marca en INGLES (ENGLISH), según indica la figura.

Mueva el cursor hasta el idioma que desee y dispare. Desaparece el menú y tanto los nombres como el texto pasan al idioma seleccionado.

Para poder mantener el cambio de idioma y evitar tener que hacer esta modificación cada vez que arranque el sistema, seleccione el objeto de nombre OPCIONES y, después, "GUARDAR AREA DE TRABAJO" ("GRABAR MESA"). Para más detalles, véase el capítulo relativo a OPCIONES.



## 4 BORRADO DE VENTANAS

Para el estudio de las ventanas en general utilizaremos las ventanas VERSION y DIRECTORIO DE DISCO. Las distintas ventanas comprenden mensajes diferentes y estas dos cubren una gama bastante amplia de ellos.

### VENTANA DE VERSION

Seleccione el objeto MESA y la opción VERSION.

Apunte a cualquier zona de la ventana excepto el recuadro "OK". Dispare. La ventana se mueve. Apunte cualquier zona excepto el recuadro, mantenga pulsado el botón, mueva el cursor y verá como el movimiento de la flecha va acompañado por el de un rectángulo del tamaño del icono. Libere el botón. La ventana se traslada a la nueva posición indicada por el rectángulo.

Dispare en el recuadro "OK". La ventana desaparece.

La ventana VERSION tiene dos áreas de mensaje:

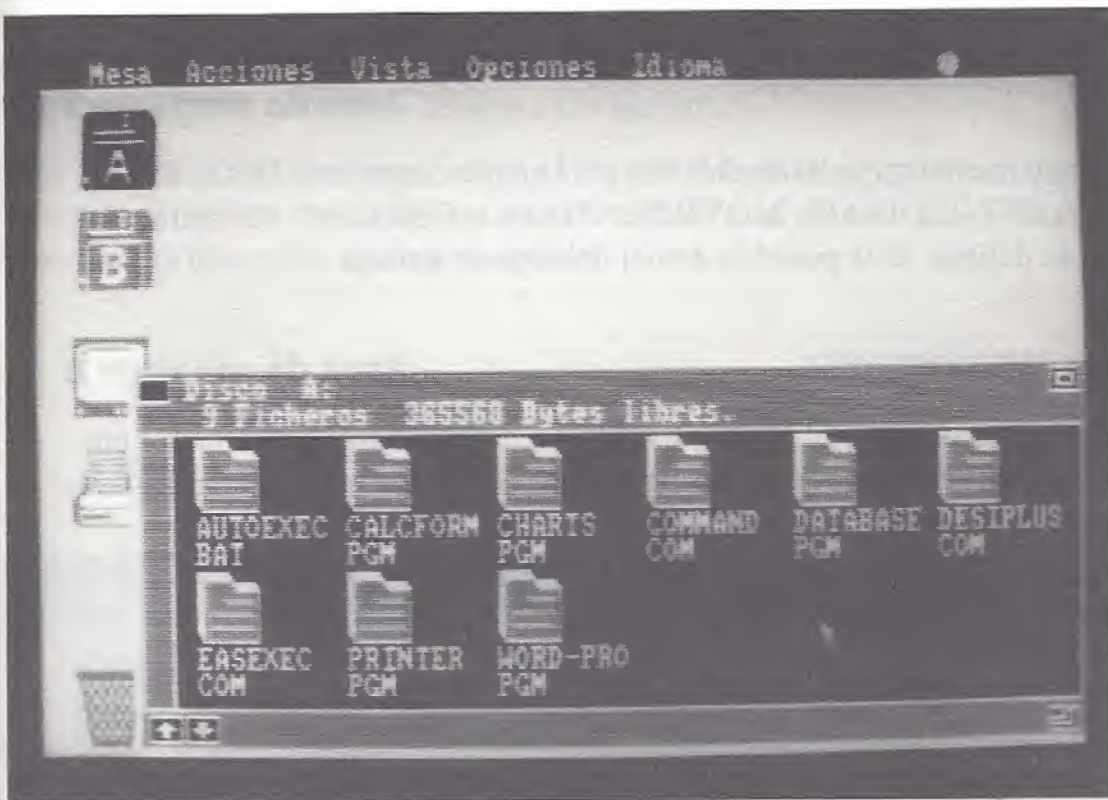
- El recuadro "OK", que comprende el mensaje "CERRAR ESTA VENTANA" y
- El resto del área de la ventana, que comprende el mensaje "MOVER ESTA VENTANA SIGUIENDO EL MOVIMIENTO DEL CURSOR".

### VENTANA DIRECTORIO: AREAS DE MENSAJE



Antes de estudiar los ficheros y sus directorios, cerciórese de no estar empleando el disco maestro de EASE. Utilice una copia, nunca el disco maestro original, ya que podría borrar parte del contenido durante el aprendizaje.

Cierre la ventana VERSION (VERSION) y cree una ventana de directorio de disco. Para ello, mueva el icono DISCO A: al icono PANTALLA.



La ventana de directorio tiene nueve áreas de mensaje (según vemos en la figura).

- 1 "CERRAR ESTA VENTANA" (Caja superior izquierda)
- 2 "MOVER ESTA VENTANA SIGUIENDO EL MOVIMIENTO DEL CURSOR" (Margen superior y margen inferior)
- 3 "CAMBIAR A LA VENTANA ALTERNATIVA" (Caja superior derecha)
- 4 Diversos mensajes relativos a la selección de ficheros (ventana central).
- 5 "MOVER LA IMAGEN HASTA VER FICHEROS DE ORDEN SUPERIOR" (Flecha izquierda)
- 6 "MOVER LA IMAGEN HASTA VER FICHEROS DE ORDEN INFERIOR" (Flecha derecha)
- 7 "CAMBIAR EL TAMAÑO DE LA VENTANA" (Caja inferior derecha)

### Area de mensaje 1

Apunte a este recuadro y dispare para cerrar la ventana. La ventana parece reducirse hasta reintegrarse en el icono DISCO.



Envíe un mensaje al icono DISCO disparando dos veces o colocando el disco en la pantalla. Reaparece la ventana de directorio, aumentando de tamaño fuera del DISCO. Tanto el tamaño de la ventana como su formatear y situación son idénticos a la ventana de directorio anterior.

### **Area de mensaje 2**

Apunte a esta área, y mantenga pulsado el botón para enviar el mensaje "MOVER ESTA VENTANA SIGUIENDO EL MOVIMIENTO DEL CURSOR". Al liberar el botón, la ventana se detiene en la posición actual del área de trabajo.

### **Area de mensaje 3**

Apunte a este recuadro y dispare. El área de trabajo queda totalmente cubierta por una ventana de directorio que recubre los iconos pero deja visibles los objetos nombre de la barra de menú para su posible selección. Descubrirá que el directorio tiene más ficheros de los que eran visibles desde la otra ventana. Cuando el número de ficheros es muy elevado, aun pueden quedar escondidos algunos de ellos (véanse las áreas 5, 6 y 7).

Selecione y dispare en este recuadro para volver a la forma de ventana anterior.

### **Area de mensajes 4**

La sección siguiente (GESTION DE FICHEROS) describe los mensajes que pueden enviarse. Si tiene dos directorios simultáneamente en el área de trabajo, una de las ventanas puede solapar a la otra. Para poder ver la inferior, dispare en el área 5 de la ventana cubierta.

### **Area de mensajes 5**

Este recuadro tiene una flecha apuntando hacia arriba y sólo puede utilizarse cuando haya un espacio por encima de la barra de utilización (área de mensaje 4). A medida que se apunta y dispara, se asciende por la lista de ficheros del directorio.

### **Area de mensajes 6**

Selecione esta área y mantenga pulsado el botón para enviar el siguiente mensaje "MOVER ESTA VENTANA SIGUIENDO EL MOVIMIENTO DEL CURSOR". Al liberar el botón, la ventana se detiene en la posición actual del área de trabajo.

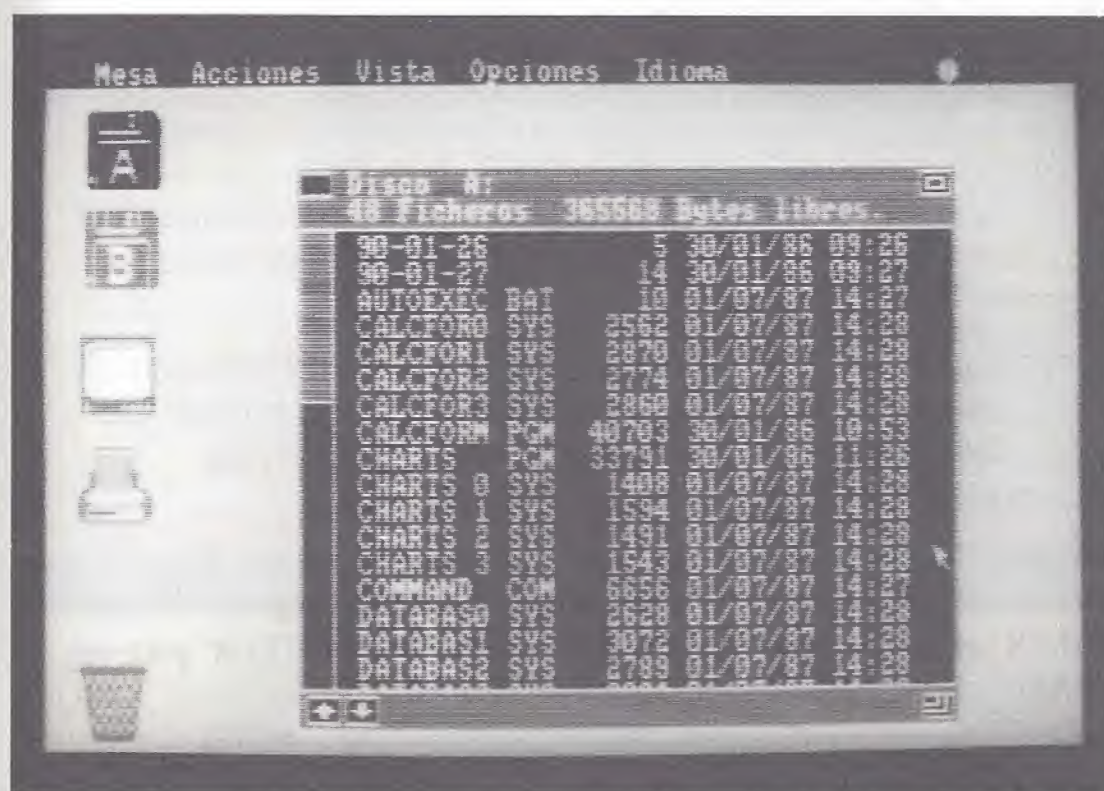


## Area de mensajes 7

Seleccione esta área y mantenga pulsado el botón para enviar el siguiente mensaje "CAMBIAR EL TAMAÑO DE ESTA VENTANA". Aparece un rectángulo y puede moverse el cursor para crear una ventana con otra forma. Al liberar el botón, la ventana cambia al tamaño nuevo. Si la ventana fuera excesivamente pequeña, EASE la ajustará al tamaño mínimo permitido de altura y/o anchura.

Si ha pedido un directorio que ocupe el área de trabajo completa y solicita que se remodele el tamaño de la ventana, cuando cambie a la ventana alternativa (área 3) se presentará el directorio de área completa.

## GESTION DE FICHEROS



Para ejercitarse en la gestión de ficheros:

- Seleccione el nombre de objeto VISUALIZAR (VER) y la opción POR TEXTO y VER TODOS. A continuación,
- aumente el tamaño de la ventana del directorio de disco hasta alcanzar las dimensiones aproximadas que ilustra la figura.

Si examina el área central verá que está dividida en 3 subáreas.

- 1 "NO HACER NADA" (por debajo de los ficheros)
- 2 "SELECCIONAR EL FICHERO QUE ESTOY APUNTANDO" (Sobre cualquier fichero)
- 3 "HACER UNA VENTANA PARA RECOPIACION DE FICHEROS" (Area a la izquierda de los ficheros)

#### **Area de mensajes 4.1**

Si apunta a esta área y dispara no se produce respuesta alguna. EASE no comprende ningún mensaje enviado a esta área y no se producen mensajes de respuesta.

#### **Area de mensajes 4.2**

Apunte a un nombre de fichero de esta área y dispare. El fichero aparece entonces con contraste invertido. Puede enviar otros mensajes al fichero seleccionado mediante el nombre ACCIONES de la barra de menú (para más detalles, véase el capítulo que trata sobre este nombre).

Otro de los mensajes que pueden enviarse al fichero es disparar dos veces (como en el caso de los iconos del área de trabajo). Esta doble operación significa "SELECCIONAR Y ABRIR ESTE FICHERO". Si el fichero contiene un programa tal como DESIPLUS.COM (programa Designer plus), la apertura del fichero equivale a la ejecución del programa.

Dispare dos veces para el fichero DESIPLUS.COM, y aparecerá el reloj indicando "ESPERE A QUE CARGUE EL PROGRAMA". Aparece otra ventana pidiendo que confirme la petición. Como en este momento no desea ejecutar Designer plus, "CANCELE" disparando en el recuadro.

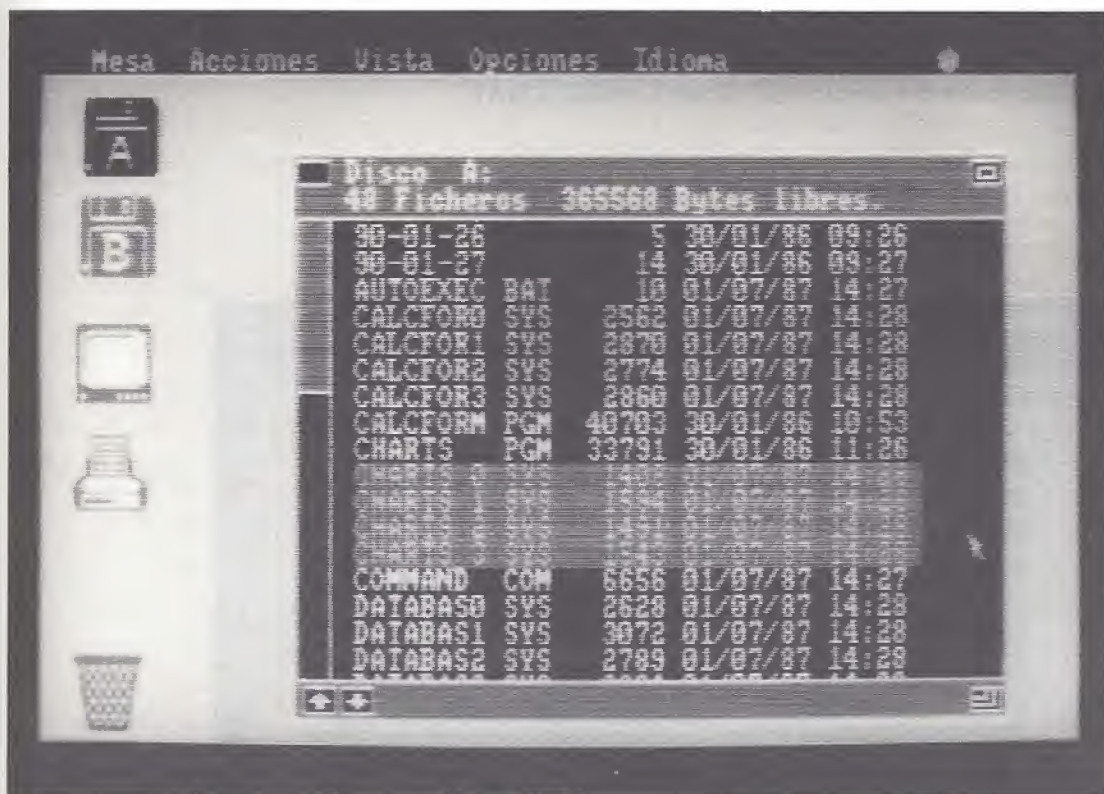
Dispare dos veces para el fichero LANGUAG0.SYS, y aparecerá una ventana indicando que "NO ES POSIBLE LA EJECUCION". Con esto se le pregunta si desea "VER" o "IMPRIMIR" el fichero, o "CANCELAR". Emita el mensaje "VER" para ver cómo responde EASE.

La pantalla muestra el comienzo del fichero, con tres recuadros en la parte inferior de la pantalla: "PAGINA", "LINEA" Y "CANCELAR", Dispare en el recuadro LINEA para ver otra línea de texto en la pantalla y, si desea ver la página siguiente, hágalo en el recuadro PAGINA. Observe que sólo puede moverse por el texto hacia adelante, nunca retroceder al comienzo. Para salir de esta exposición del fichero LANGUAG0.SYS, apunte al recuadro CANCELAR y dispare.



### Area de mensajes 4.3

Apunte dentro de esta área y mantenga pulsado el botón. Manteniendo el botón pulsado, mueva el cursor al área 4.2. Puede llevar el cursor hacia abajo, hasta el lado derecho del punto de arranque, pero no puede desplazarse hacia arriba ni a la izquierda. Aparece un rectángulo y, si libera el botón, selecciona todos los ficheros que cubra el rectángulo. También se seleccionan los ficheros que pudieran estar parcialmente cubiertos por el rectángulo.



Por ejemplo, apunte al espacio que hay a la izquierda cualquier fichero, pulse el botón y lleve el cursor de forma que haga un rectángulo que cubra parcialmente varios ficheros. Libere el botón y estos ficheros quedarán destacados (la figura). Apunte dentro del rectángulo destacado y pulse el botón. Mantenga pulsado el botón y lleve el cursor al icono PANTALLA (junto al cursor se desplaza un rectángulo de la forma de los ficheros seleccionados). Libere el botón.

La pantalla muestra el primer fichero de la lista, junto con los tres recuadros "PAGINA", "LINEA" Y "CANCELAR". Al CANCELAR se muestra el siguiente fichero en pantalla. Esta secuencia continúa hasta haber mostrado todos los ficheros.



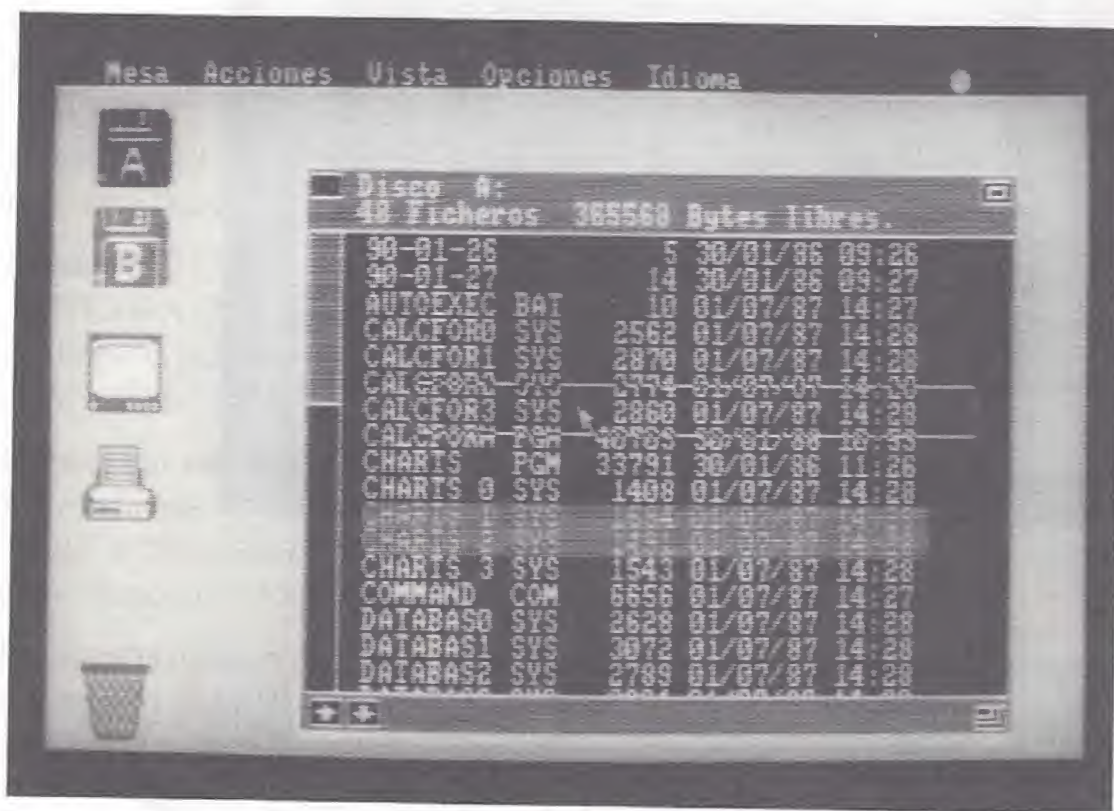
El desplazamiento del cursor de varios ficheros al icono IMPRESORA y la liberación del botón significa que, de haber una impresora conectada, se procederá a la impresión de esos ficheros. Se imprimen todos los ficheros seleccionados y, si no hay impresora conectada o ésta estuviera desactivada, se indica al usuario la necesidad de una impresora. Conecte la impresora y dispare en el recuadro "OK" o, por el contrario, hágalo en el recuadro CANCELAR.



Si lleva el cursor de varios ficheros al icono PAPELERA, se borrarán todos los ficheros seleccionados. En este caso, se pide confirmación de la operación pero, a pesar de ello, ATENCION.

Finalmente, puede copiar varios ficheros.

- Si dispara por dos veces en la ventana de ficheros múltiples, el mensaje transmitido será "HACER UNA COPIA DE CADA UNO DE ESTOS FICHEROS EN EL DISKETTE DE ESTA UNIDAD". Normalmente las copias tienen el mismo nombre que los ficheros originales, excepto que la extensión del nombre del fichero cambia a.BAK.



La extensión del nombre del fichero es la parte que sigue al punto. Por ejemplo: la extensión del fichero DESIPLUS.COM es.COM, por lo que el nombre de la copia sería DESIPLUS.BAK.

Es posible modificar el nombre de la copia cuando se nos pide la confirmación. Para ello, dispare al comienzo del área del nombre nuevo (véase la figura) e introduzca el nombre por el teclado.

- Si utiliza la unidad de discos A:, lleve el cursor de varios ficheros al icono DISCO A:. Con ello envía el mensaje "HACER UNA COPIA DE CADA UNO DE ESTOS FICHEROS EN EL DISKETTE DE ESTA UNIDAD". Se trata del mismo mensaje que antes y los resultados también son iguales. Si utiliza la unidad B:, lleve el rectángulo al icono de la unidad B:.
- Si utiliza la unidad A: y lleva el cursor de varios ficheros al icono de la unidad B:, estará emitiendo el siguiente mensaje: "HACER UNA COPIA DE CADA UNO DE ESTOS FICHEROS DE LA UNIDAD A: EN EL DISKETTE DE LA UNIDAD B:" ("MAKE A COPY OF EACH OF THE FILES ON A:, ON THE DISK IN DRIVE B:"). Puesto que copia desde la unidad A: a la B:, no es necesario modificar los nombres de los ficheros. Esto no impide la posibilidad de modificarlos, introduciendo para ello el nombre nuevo en la posición correspondiente.



## 5 SELECCION DE NOMBRES DE MENU

La barra de menús comprende cinco nombres: AREA DE TRABAJO (MESA), ACCIONES , VISUALIZAR (VER), OPCIONES e IDIOMA . Este capítulo describe las opciones posibles para cada uno de los nombres que aparecen de izquierda a derecha en la barra de menús.

### AREA DE TRABAJO (MESA)

El objeto MESA (AREA DE TRABAJO) comprende cinco mensajes (es decir, ofrece cinco opciones).

- VERSION "¿CUAL ES LA VERSION DEL PROGRAMA?", produce una ventana que muestra la versión en uso del sistema EASE.
- RELOJ Si no se indica la hora en la barra de menús, el mensaje será "MOSTRAR LA HORA". Cuando se ilustra la hora, el mensaje es "NO MOSTRAR LA HORA".
- CALCULADORA Al seleccionar esta opción "MOSTRAR CALCULADORA", aparece una ventana con una calculadora accionable a través del puntero o del teclado.
- AGENDA Esta opción "DAR BLOCK DE NOTAS" permite anotar acontecimientos y sucesos del pasado, presente y futuro. El block ofrece un máximo de nueve páginas diarias.
- FORMATEAR La opción 3 "FORMATEAR DISCO" permite formatear el disco con cuatro opciones diferentes, relativas a la naturaleza del disco.

### ACCIONES

Después de seleccionar un fichero en la ventana de directorio del disco, el objeto ACCIONES comprende diversos mensajes relacionados con ese fichero. Es imprescindible confirmar el mensaje (a menos que el recuadro CONFIRMAR de los OPCIONES CONTROLES esté fijado en NO CONFIRMAR ) y el sistema informa al usuario cuando sospecha que se ha cometido un error.

La mayoría de estas opciones de menú no necesitan explicación.

- EJECUTAR Representa el mensaje "EJECUTAR ESTE FICHERO DE PROGRAMA"). Sólo se permite la ejecución de ficheros que lleven la extensión .COM, .PGM, .BAS, O .BAT (por ejemplo, DESIPLUS.COM). Para más detalles sobre ficheros ejecutables, véase el manual MSX-DOS.
- RENOMBRAR Con este objeto se envía el mensaje "DAR OTRO NOMBRE A ESTE FICHERO".
- COPIAR Emite el mensaje "HACER UNA COPIA DE ESTE FICHERO" y, en respuesta, se pide al usuario que confirme el nuevo nombre de fichero correspondiente a la copia.



- IMPRIMIR** La selección de este objeto supone la emisión del mensaje "ENVIAR ESTE FICHERO DE TEXTO A LA IMPRESORA". En caso de que el fichero no fuese de texto, sino un programa compilado ejecutable (extensión .COM), se enviará e imprimirá, pero la salida carecerá de sentido e incluso es posible provocar un fallo de funcionamiento de la impresora.
- VER** Al seleccionar este objeto se supone el siguiente mensaje "ENVIAR ESTE FICHERO DE TEXTO A LA PANTALLA". Si el fichero no fuera de texto, sino un programa (extensión .COM), se presentará el contenido en pantalla pero resultará ininteligible.
- BORRAR** Con esta opción se pide "SUPRIMIR ESTE FICHERO" (DELETE THIS FILE). Como en todos los casos de supresión de ficheros, esté atento a las órdenes que emite.

## VER

Todas las opciones de este menú se refieren a su presentación en la ventana de directorio.

Las dos opciones siguientes son excluyentes, es decir, el usuario selecciona una u otra.

**TODOS** El directorio ilustra los ficheros en su totalidad.

**PROGRAMAS** Sólo se presentan los ficheros ejecutables.

Las dos opciones siguientes son mutuamente excluyentes.

**POR ICONOS** Los ficheros incluidos en el directorio pueden presentarse como dibujos (iconos), correspondiendo uno distinto para cada tipo de fichero. Siempre que se desee este tipo de representación debe emitirse el mensaje **MOSTRAR FICHEROS POR ICONOS** seleccionando esta opción. La selección de varios ficheros se hace mucho más difícil con iconos. Así pues, en tales casos, seleccione la opción **VER POR TEXTO**.

**POR TEXTO** Se indica aquí "MOSTRAR FICHEROS TAL Y COMO SE PRESENTAN BAJO MSX-DOS. Hemos empleado este formatear con el fin de ilustrar las diferentes áreas de mensaje de la ventana de directorio (Capítulo 4). Este formatear es el más sencillo para operaciones con varios ficheros.

Es posible clasificar los ficheros con cuatro órdenes diferentes para su presentación en el directorio:

**POR NOMBRE**

Esta opción envía el mensaje "LISTAR LOS FICHEROS POR ORDEN ALFABETICO DE SU NOMBRE PRINCIPAL, Y UNA SEGUNDA CLASIFICACION POR LA EXTENSION DEL NOMBRE DE FICHERO".

**POR FECHA** Se indica al sistema que "LISTE LOS FICHEROS POR ORDEN DE CREACION".

**POR TAMAÑO**

"CLASIFICAR LOS FICHEROS POR TAMAÑO" (ORDER THE FILES BY THEIR SIZE) y, si hubiera ficheros de idéntico tamaño (hecho sumamente improbable), se presentarán por orden alfabético.

**POR TIPO** "CLASIFICAR POR EXTENSION DEL NOMBRE DE FICHERO, CON UNA SEGUNDA CLASIFICACION POR NOMBRE PRINCIPAL DE FICHERO". Por regla general, la extensión del nombre de fichero indica la naturaleza de este último, por lo que esta opción agrupa los ficheros por extensión.

## OPCIONES

Los objetos de opciones de menú del objeto de nombre OPCIONES pueden dividirse en dos grupos.

El primero de ellos hace referencia a los mensajes que envía el usuario al sistema sobre el EASE propiamente dicho.

**CONTROLES** Con esto se indica "DESEO MODIFICAR EL COMPORTAMIENTO DE EASE". El sistema EASE responde con una ventana en la que se incluyen objetos modificables. El usuario puede cambiar la fecha y hora, establecer la activación de una alarma, modificar la capacidad de respuesta de las teclas del cursor o del ratón, cambiar los colores de la pantalla y determinar si queremos que se nos pida confirmación de las actividades solicitadas.

### GRABAR MESA

Con ello indicamos que "LA PROXIMA VEZ QUE ARRANQUE EL SISTEMA EASE QUIERO QUE EL AREA DE TRABAJO REUNA ESTAS CARACTERISTICAS". Si se han realizado cambios (a través de la opción CONTROLES) y se ha variado la posición de ventanas, puede almacenarse la nueva configuración para la próxima sesión de trabajo.

**HARD COPY** Si dispone de impresora (conectada y activada), puede enviar el mensaje "ENVIAR COPIA DE LA IMAGEN EN PANTALLA A LA IMPRESORA". Como respuesta, se produce la impresión solicitada (en círculos informáticos esta operación se conoce como vuelco de pantalla). Esta operación también puede producirse pulsando simultáneamente las teclas SHIFT CTRL y GRPH.

Las dos opciones siguientes permiten salir del sistema EASE.

**MSX-BASIC** Con ello se indica al sistema "DESEO SALIR DE EASE Y PASAR A BASIC", con lo que se carga el sistema BASIC. Para volmostrar a MSX-DOS desde BASIC, envíe la orden CALL SYSTEM o su forma abreviada \_SYSTEM.

**MSX-DOS** Se indica así al sistema "DESEO SALIR DE EASE Y PASAR A MSX-DOS". Con esto se carga el sistema MSX-DOS. Para volmostrar a EASE desde MSX-DOS se emite la orden EASEXEC.

**IDIOMA**

Desde este objeto puede enviarse uno cualquiera de los mensajes siguientes, con lo que se anula cualquier otro previamente emitido desde este objeto:

|           |   |
|-----------|---|
| ENGLISH   | "CAMBIAR TODOS LOS NOMBRES Y TEXTO A INGLÉS".   |
| ESPAÑOL   | "CAMBIAR TODOS LOS NOMBRES Y TEXTO A ESPAÑOL".  |
| ITALIANO  | "CAMBIAR TODOS LOS NOMBRES Y TEXTO A ITALIANO". |
| NEDERLAND | "CAMBIAR TODOS LOS NOMBRES Y TEXTO A HOLANDES". |

**OBJETOS DE NOMBRE**

El orden de los capítulos relativos a los objetos nombre no sigue el mismo que la barra de menús sino que se ajusta a las necesidades del usuario que se enfrenta al manejo de EASE por primera vez:

|             |          |
|-------------|----------|
| Capítulo 6  | IDIOMA   |
| Capítulo 7  | MESA     |
| Capítulo 8  | VER      |
| Capítulo 9  | OPCIONES |
| Capítulo 10 | ACCIONES |



## 6 IDIOMA

Desde este objeto puede enviarse uno cualquiera de los mensajes siguientes, con lo que se anula cualquier otro previamente emitido desde este objeto:

|           |   |
|-----------|---|
| ENGLISH   | "CAMBIAR TODOS LOS NOMBRES Y TEXTO A INGLES".   |
| ESPAÑOL   | "CAMBIAR TODOS LOS NOMBRES Y TEXTO A ESPAÑOL".  |
| ITALIANO  | "CAMBIAR TODOS LOS NOMBRES Y TEXTO A ITALIANO.  |
| NEDERLAND | "CAMBIAR TODOS LOS NOMBRES Y TEXTO A HOLANDES". |

### CAMBIO DE IDIOMAS

Cuando se solicita el objeto IDIOMA (LANGUAGES), seleccionándolo con el puntero en la barra de menú y disparando, aparece un menú de objetos con una marca en una opción de idioma.

Para cambiar esta salida a otro idioma, repase la lista y dispare al llegar al idioma que desee. La coherencia del diseño de EASE hace sencillísimo el cambio entre idiomas, basta cambiar nombres y mensajes.

Lo primero que debe hacer el usuario de EASE es cambiar el idioma.

## **7 AREA DE TRABAJO (MESA)**

El objeto AREA DE TRABAJO (MESA) comprende cinco mensajes (es decir, ofrece cinco opciones).

### **VERSION**

La selección de este objeto produce la ventana de título. Cierre esta ventana disparando sobre el recuadro "OK".

### **RELOJ**

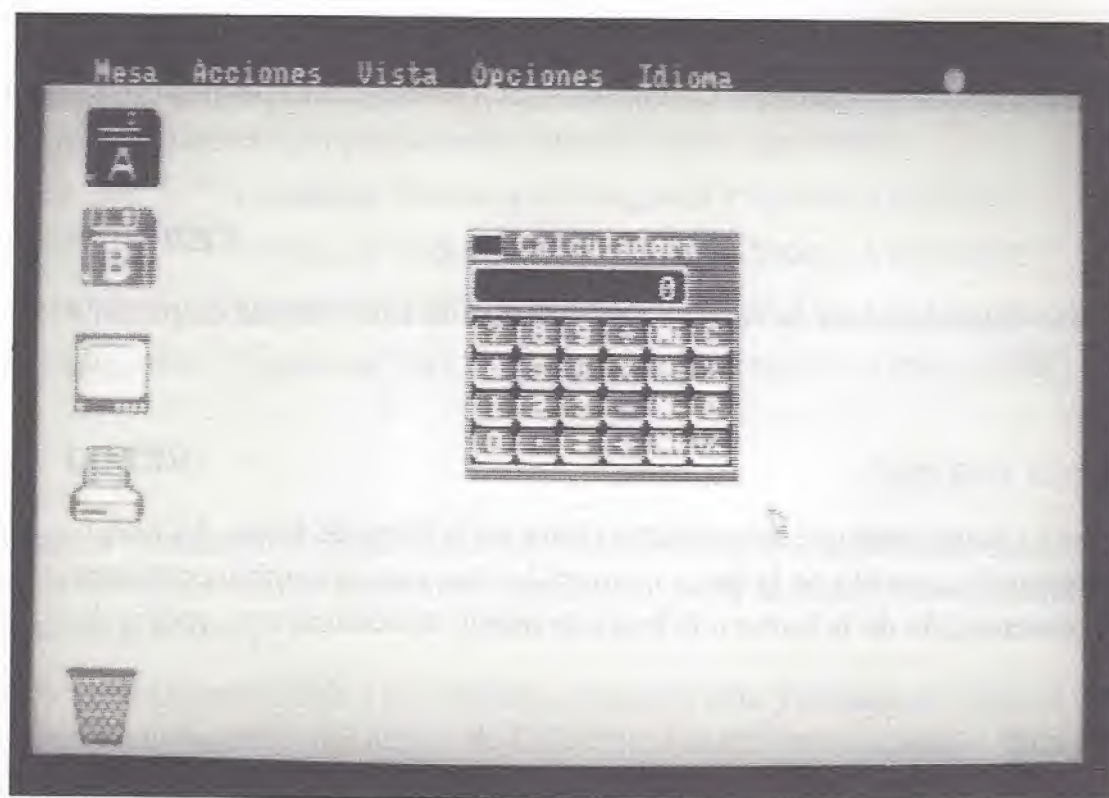
La selección de esta opción hace que se muestre la hora en la barra de menú. La hora cambia con cada segundo, por lo que la barra ilustrará la hora con su cambio continuo. Para eliminar la presentación de la hora en la barra de menú, seleccione esta opción de nuevo.

### **CALCULADORA**

Esta opción solicita la calculadora EASE. Aparece una ventana con la calculadora. El recuadro superior izquierdo sirve para emitir el mensaje "CERRAR ESTA VENTANA".

Observe que el contenido de la memoria de la calculadora se arrastra entre llamadas dentro de una misma sesión de trabajo. Es decir, el usuario puede pedir la calculadora, realizar una operación, guardar el resultado en memoria y salir de la ventana. La próxima vez que solicite la calculadora, traerá almacenado el mismo valor en su memoria. Al salir de EASE se pierde dicho valor, a menos que se GRABAR MESA.





Para activar las teclas de la calculadora se emplea el puntero y se dispara, o se introduce la información por teclado. Aunque hay una equivalencia obvia entre las teclas de la calculadora en pantalla y las teclas del teclado (la tecla + de la calculadora en pantalla, por ejemplo, equivale a esta misma tecla del teclado) existen algunas diferencias:

| VENTANA | TECLADO                              |
|---------|--------------------------------------|
| Mi      | I (almacenar en memoria)             |
| M=      | ? (Visualizar memoria)               |
| M-      | _ (restar de la memoria [subrayado]) |
| M+      | M (sumar a la memoria)               |
| +/-     | TAB (cambiar el signo)               |

Veamos una secuencia de operaciones ejemplo:

| Acción        | Resultado                   |
|---------------|-----------------------------|
| 879 + 65 =    | 944                         |
| 74 * 23 =     | 1072                        |
| 900 / 85 =    | 10.5882352                  |
| 45 - 13 =     | 32                          |
| 89 +/-        | -89                         |
| 2.5 e 5       | 250000                      |
| 0 Mi          | [inicializar memoria a 0]   |
| 3M- 9 M+ M- = | 6                           |
| .23           | 0.23                        |
| 50 % 5        | 2.5                         |
| 100 % 5 =     | 5                           |
| 100 % 5 +     | 105                         |
| 100 % 5 -     | 95                          |
| 2 * *         | [constante activada en * 2] |
| 7 =           | 14 [7 * 2]                  |
| 9 =           | 18 [9 * 2]                  |
| 2 / /         | [constante activada en / 2] |
| 8 =           | 4 [8 / 2]                   |

Todas las opciones del área de trabajo permiten el uso de la calculadora.

## AGENDA

Al seleccionar este objeto aparece una ventana semejante a la que ilustra la figura. El block de notas aparece abierto en la posición que ocupe la última entrada realizada.

Además del área de mensaje "MOVER VENTANA", es decir, el área donde pone "BLOCK DE NOTAS"(AGENDA), hay otras cuatro áreas principales (véase la figura):

- 1 "CERRAR EL BLOCK DE NOTAS" (Caja superior izquierda)
- 2 "INTRODUCIR TEXTO" (Area principal)
- 3 "SELECCIONAR DIA" (El calendario)
- 4 "ORGANIZAR EL AREA DE TRABAJO DEL BLOCK DE NOTAS" (El área de iconos)





### Area de mensaje 1

Este recuadro sólo admite un mensaje: "CERRAR EL BLOCK DE NOTAS". Una vez enviado el mensaje, EASE pedirá confirmación de que el usuario efectivamente desea guardar todo el texto aún sin almacenar y después salir del programa.

### Area de mensaje 2

Esta área tiene un número de página en la parte inferior (en la figura nos encontramos en la página número -1-).

Apunte y dispare en algún punto del área principal. Aparece un borrón oscuro. Puede introducir texto por teclado y, en tal caso, aparecerá en esta área a partir del borrón.

El extremo inferior derecho del área tiene otra forma y color, semejante al borde doblado de una página. Si se envía un mensaje a esta zona (apuntando y disparando), se trae a pantalla la página siguiente.

Si desea pasar a la página anterior, envíe un mensaje al triángulo situado en el extremo inferior izquierdo del área de mensaje.

Para establecer la fecha del block se envían mensajes a las áreas 3 ó 4.

### Area de mensaje 3

Esta área se utiliza para enviar o recibir mensajes de fechas EASE. Todas las fechas en las que se haya hecho una anotación en el block aparecen con contraste invertido y el fecha en curso de la página en pantalla lleva una marca. El área de mensaje 4 muestra el mes y año actuales.

En la figura, el mes en curso es Enero 1990 y hay anotaciones sobre la cifras 26 y 27, y la página en curso indica una entrada o anotación el 29 de Enero de 1990. El cambio de mes se hace igual que cualquier modificación de una página del block, enviando mensajes a las dos áreas del extremo inferior derecho.

### Area de mensaje 4

En esta área hay un recuadro en el que se puede introducir un nuevo mes y año (este método es más rápido que pasar por los meses en el área 3). El nombre del nuevo mes aparece bajo el mes y año numéricos.

Hay tres iconos bajo el recuadro y el mes.

IMPRESORA "HACER EN LA IMPRESORA UNA COPIA DE LA PAGINA DEL BLOCK"

CALCULADORA

"DESEO UTILIZAR LA CALCULADORA EASE"

DISCO

"COPIAR EN DISCO ESTA ENTRADA DEL BLOCK"

Si sale del block de forma normal, o si cambia los días, se guarda la entrada hecha en el día. El usuario con cierta experiencia puede utilizar los recursos de almacenamiento de ficheros para preparar ficheros de texto (por ejemplo los ficheros .BAT). (Véase el manual MSX-DOS). Si está preparando un fichero de texto con este recurso, tendrá que modificar también el nombre de fichero.

Conviene destacar aquí el modo en que se ofrece el nombre del fichero del 29 de Enero de 1990: el nombre lleva el formatear internacional de fecha, es decir, 90-01-29. (Las fechas del block de notas abarcan desde 1950 a 2049).

### FORMATEAR



Retire el disco de la unidad A: antes de hacer experimentos con esta opción: podría borrar el contenido del disco.

La operación de asignación de formatear borra todos los ficheros del disco y lo prepara para recibir datos.

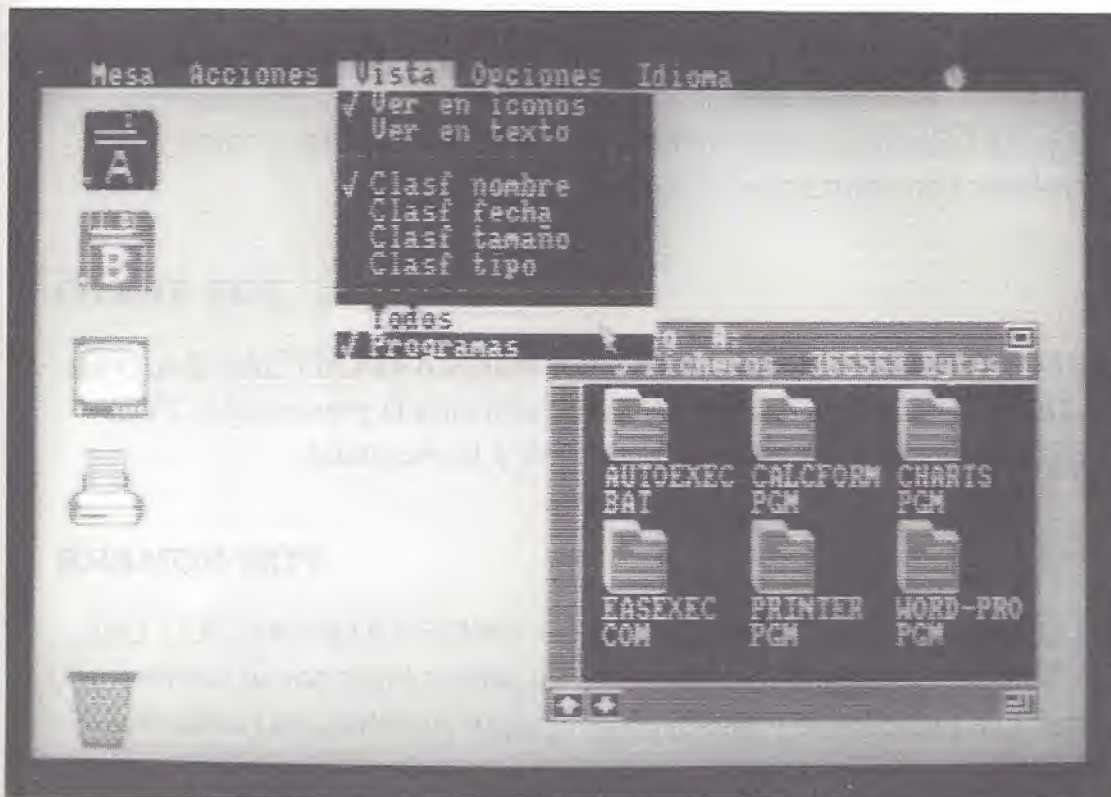


Al pedir a EASE una operación de formateo, el sistema ha de saber si el disco es de densidad sencilla (0,5 M bytes) o doble (1,0 M bytes) y en qué unidad está cargado.

Es posible que utilice un disco de simple densidad en la unidad A:. No obstante, si utiliza un ordenador con dos unidades de disco o puede utilizar discos de doble densidad, deberá seleccionar el recuadro correspondiente. En caso de duda siempre puede "CANCELAR".

## 8 VER

Todas las opciones de este menú se refieren al formatear de la imagen en la ventana de directorio.



Obsérvese que, a menos que se haya establecido la opción TODOS , sólo pueden visualizarse los ficheros EJECUTABLES .

## TODOS

Se muestran todos los ficheros del directorio en disco.



## **PROGRAMAS**

Sólo se muestran los ficheros EJECUTABLES del directorio en disco (valor por omisión).

## **POR ICONOS**

Constituye el mensaje "MOSTRAR FICHEROS DEL DIRECTORIO EN FORMA DE ICONOS". Esta forma constituye el valor por omisión. Hay tres tipos de visualización por iconos:

- Programas ejecutables (.COM, .BAS, .PGM, y .BAT)
- Programas del sistema (.SYS)
- Todos los restantes

En cuanto al manejo de ficheros, es más fácil utilizar POR TEXTO, tal y como veremos al experimentar con ambas posibilidades.

## **POR TEXTO**

"MOSTRAR DIRECTORIO DE FICHEROS EN LA FORMA HABITUAL BAJO EL SISTEMA MSX-DOS". La ventana de directorio que utilizaba la presentación POR TEXTO se empleó anteriormente en el capítulo relativo a las ventanas.

## **POR NOMBRE**

"VISUALIZAR LOS NOMBRES DE FICHERO POR ORDEN ALFABETICO DEL NOMBRE PRINCIPAL". Los ficheros se clasifican en primer lugar por su nombre principal (caracteres que preceden al punto) y, después, por su extensión (caracteres que siguen al punto).

## **POR FECHA**

"MOSTRAR LOS NOMBRES DE FICHERO POR FECHA DE CREACION".

**POR TAMAÑO**

"MOSTRAR LOS NOMBRES DE FICHERO POR ORDEN DE TAMAÑO".

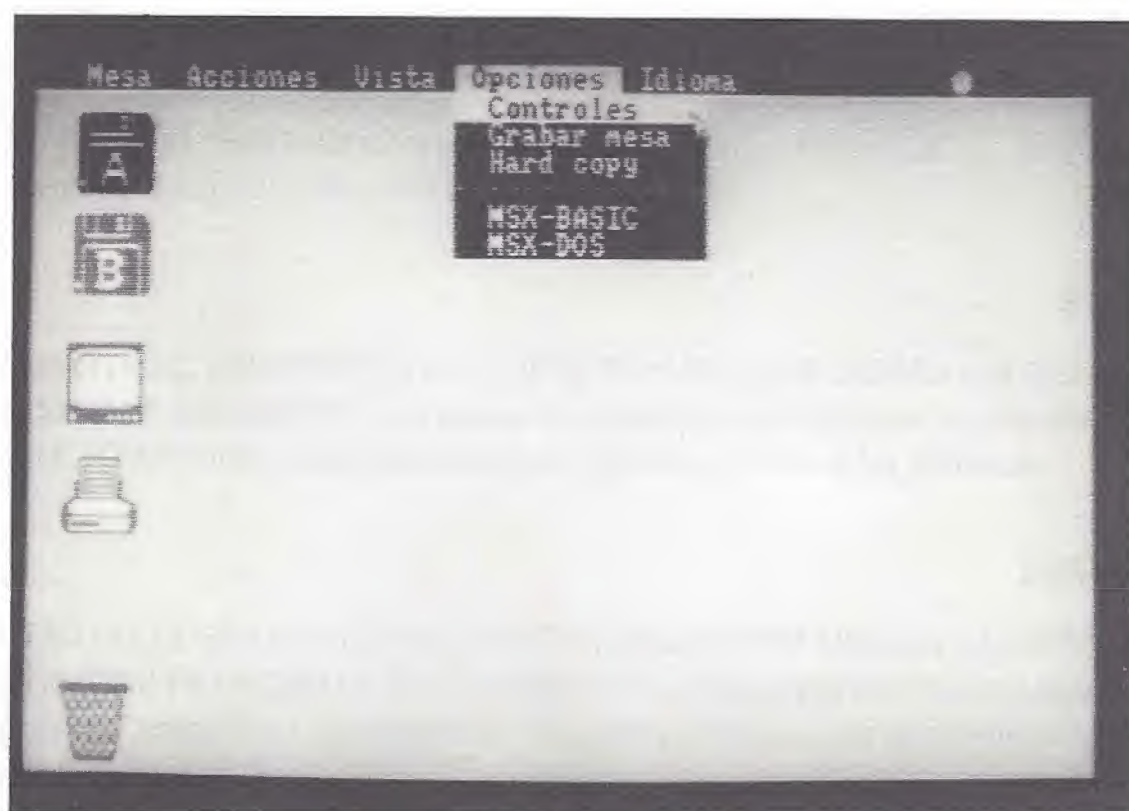
**POR TIPO**

"MOSTRAR LOS FICHEROS CON ORDEN ALFABETICO POR LA EXTENSION DEL NOBMRE DE FICHERO". Este es el valor preestablecido por omisión. Los ficheros se clasifican en primer lugar por el nombre de su extensión (caracteres que siguen al punto) y, después, por su nombre principal (caracteres que preceden al punto).



## 9 OPCIONES

Los objetos de opción de menú del objeto de nombre OPCIONES pueden dividirse en dos grupos.



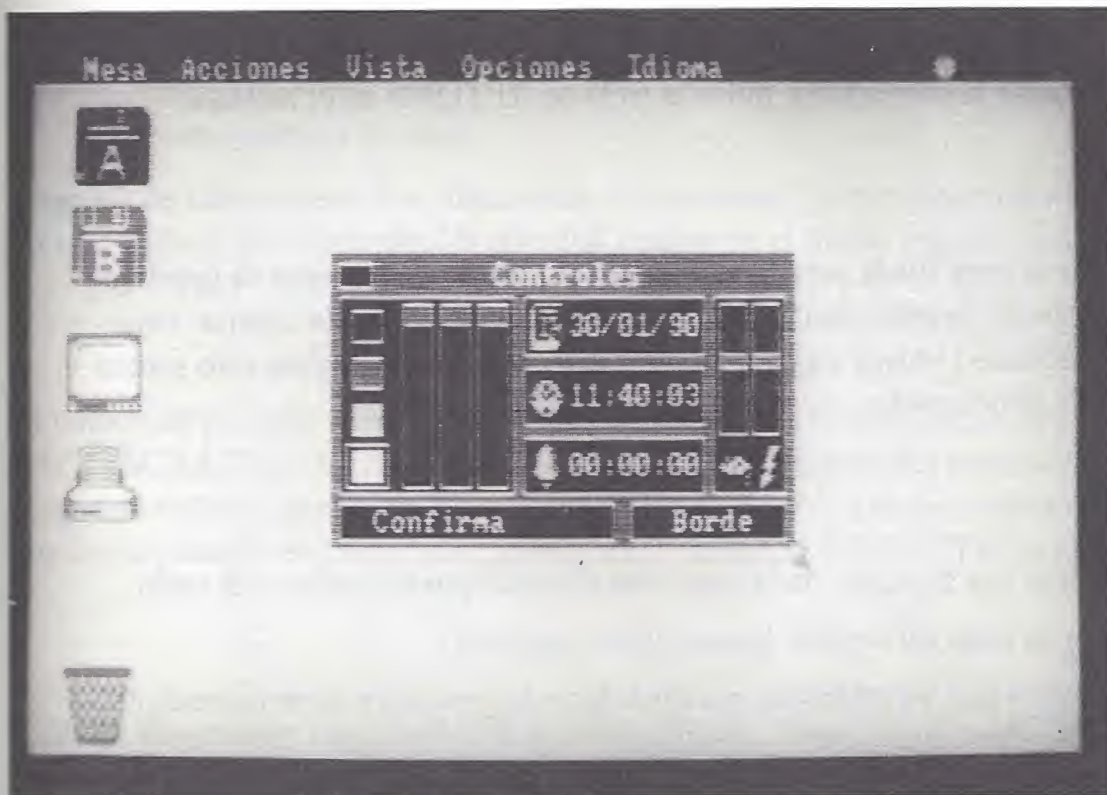
El primero de ellos guarda relación con los mensajes enviados al sistema y relativos al EASE propiamente dicho. Las dos opciones finales permiten la salida de EASE.

### CONTROLES

La amplia oferta de controles disponibles (más el recuadro de salida) permite modificar la versión del sistema EASE, adaptándolo a las necesidades individuales.

- 1 Cambio de colores
- 2 Cambio de fecha

- 3 Cambio de hora
- 4 Activación de una alarma sonora
- 5 Definición de la respuesta del ratón
- 6 Establecimiento de la obligatoriedad por parte del sistema de pedir confirmación para las operaciones de disco y, finalmente,
- 7 Cambio del color del marco



Una vez realizadas las modificaciones deseadas, debe emplearse otra de las Opciones, es decir GRABAR MESA, para mantener estos cambios en posteriores sesiones de trabajo.

# 1

Junto al lateral de esta área vemos cuatro cuadrados y uno de ellos rodeado por otro marco. Se indica así el color que en ese momento puede modificar el usuario. Si desea variar otro color, seleccione el cuadrado correspondiente.



Las tres barras definen distintas cantidades de colores claros primarios (rojo, verde y azul). La intensidad de cada color se establece disparando en una posición de la barra correspondiente. Haga algunas pruebas hasta que logre una combinación a su gusto.

2

Si apunta y dispara en la caja que muestra la fecha, puede modificar la fecha en curso: para que EASE acepte la fecha nueva, pulse la tecla de RETURN en el teclado.

3

Si apunta y dispara en la caja que muestra la hora, puede modificar la hora en curso: para que EASE acepte la nueva hora, pulse la tecla de RETURN en el teclado.

4

Permite modificar la hora fijada para la alarma sonora. El procedimiento es igual que el párrafo 3 y, después, se selecciona el icono campana para activar la alarma. Para desactivarla, es necesario volver a esta ventana. Obsérvese que la alarma sólo sonará estando en marcha el ordenador.

5

Es posible modificar dos aspectos de la respuesta ofrecida por las teclas o el ratón:

- sensibilidad de las teclas del cursor o del ratón (barra izquierda)
- velocidad necesaria para los dobles disparos con la barra de espaciado o botón izquierdo del ratón (barra derecha).

Haga varias pruebas hasta que encuentre la activación más cómoda.

6

La caja inferior izquierda, cambia de "CONFIRMAR" a "NO CONFIRMAR", con la consiguiente petición o no petición de confirmación de las operaciones de disco por parte de EASE.

7

La caja inferior derecha, permite modificar el "BORDE", pasándolo a cualquiera de los cuatro colores.

## **GRABAR MESA**

Esta opción permite almacenar diversos aspectos del sistema para la siguiente sesión de trabajo:

- Número de ventanas abiertas
- Colores
- Dimensión y posición de todas las ventanas
- Activación o desactivación del reloj
- Ambito del directorio
- Idioma utilizado
- Formatear de visualización, y
- Posición ocupada por los iconos

Algunos de estos aspectos se almacenan sin necesidad de establecerlos mediante el área de trabajo (por ejemplo, las entradas hechas en el diario y la activación del reloj).

## **HARD COPY**

El vuelco de pantalla se hace con el mensaje "HACER UNA COPIA EN IMPRESORA DE LA PANTALLA EN CURSO" y a través del icono de impresora (según se explicó anteriormente al estudiar los iconos). Un tercer método para el vuelco de pantalla es pulsar simultáneamente las teclas SHIFT CTRL y GRPH.

## **MSX-BASIC**

Esta opción permite salir de EASE y pasar a BASIC. Para volver a MSX-DOS, introduzca la orden CALL SYSTEM o \_SYSTEM desde BASIC.

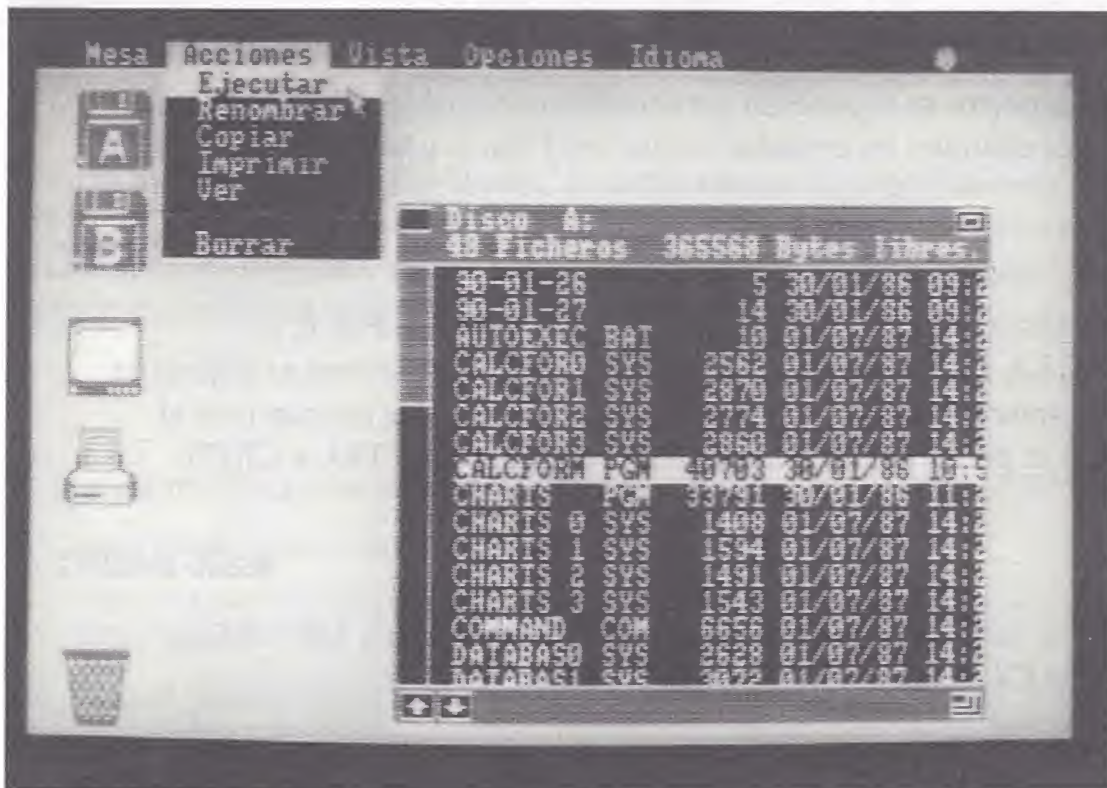
## **MSX-DOS**

Esta opción permite salir de EASE y pasar a DOS. Para volver a EASE, introduzca la orden EASEXEC desde DOS.



## 10 ACCIONES

La mayoría de estas opciones de menú no necesitan explicación y coinciden con la función equivalente de la ventana de directorio de disco descrita en el Capítulo "Borrado de ventanas".



Antes de poder activar una opción, es necesario seleccionar algún fichero de la ventana de directorio (véase el Capítulo "Borrado de ventanas", donde se explica el procedimiento de selección de ficheros).

**EJECUTAR**

Con esta opción se envía el mensaje "EJECUTAR ESTE FICHERO DE PROGRAMA". Sólo pueden ejecutarse ficheros cuya extensión sea .COM, .PGM, .BAS o .BAT (por ejemplo, DESIPLUS.COM).

El sistema solicita la especificación de los parámetros obligatorios del programa (una lista de parámetros), aunque por regla general no suele presentarse. Si no se piden parámetros, dispare en el recuadro "OK" y, en caso contrario, apunte al campo de parámetros, dispare, introduzca los nombres oportunos y pulse RETURN. Un doble disparo en la opción EJECUTAR lleva a cabo la ejecución sin parámetros.

Si el fichero no fuese ejecutable, EASE supone que se trata de un fichero de texto y pide que lo "VER", "IMPRIMIR" o "CANCELAR".

**RENOMBRAR**

Con la selección de este objeto se emite el mensaje "DAR OTRO NOMBRE A ESTE FICHERO". Es necesario introducir el "nombre nuevo" en el campo correspondiente (y "OK"), o "CANCELAR". La selección del recuadro "OK" sin haber modificado el nombre produce la reaparición de la ventana. El único modo de salir sin cambiar el nombre es CANCELANDO.

**COPIAR**

Representa la emisión del mensaje "HACER UNA COPIA DE ESTE FICHERO", al que el sistema responde pidiendo el nuevo nombre de fichero para la copia. En caso de error, puede CANCELAR.

**IMPRIMIR**

La selección de este objeto supone la emisión del mensaje "ENVIAR ESTE FICHERO DE TEXTO A LA IMPRESORA". En caso de que el fichero no fuese de texto, sino un programa (por ejemplo, DESIPLUS.COM), se enviará e imprimirá, pero la salida carecerá de sentido e incluso es posible provocar un fallo de funcionamiento de la impresora.

**VER**

Al seleccionar este objeto se supone el siguiente mensaje "MOSTRAR ESTE FICHERO DE TEXTO EN PANTALLA". Si el fichero no fuera de texto sino un programa (por ejemplo DESIPLUS.COM), se presentará el contenido en pantalla pero carecerá de sentido.

**BORRAR**

Con esta opción se pide "BORRAR ESTE FICHERO". Como en todos los casos de supresión de ficheros, atención a las órdenes que emite. Si el recuadro "CONFIRMAR" está activado en "CONFIRMAR" en el menú OPCIONES de CONTROLES, el sistema le pedirá confirmación antes de proceder a la supresión física del fichero.



## 11 APLICACIONES EASE

Además de DESIGNER PLUS, desde el área de trabajo pueden ejecutarse otros programas especiales de aplicación EASE.

Dichos programas son, por orden alfabético:

|          |  |
|----------|--|
| CALCFORM | Programa de hoja de cálculo que permite controlar datos numéricos y financieros, así como producir salida impresa con el formato que se desee.   |
| CHARTS   | Programa de gráficos de gestión con el que puede elaborarse salida gráfica de diversos estilos, de manera que se adapte a las necesidades individuales.  |
| DATABASE | Programa sumamente flexible de gestión de base datos con el que se almacena información de manera accesible y que ofrece numerosas opciones para la selección del formato de salida.   |
| PRINTER  | Programa utilizado para controlar la disposición de la salida procedente del programa de tratamiento de textos Word-pro.   |
| WORD-PRO | Programa que combina el tratamiento de textos con la elaboración gráfica de páginas. Este programa permite sacar por impresora una imagen idéntica a la que aparece en pantalla. Los documentos Word-pro admiten entremezclar texto de diversos estilos con la salida gráfica producida a través de CHARTS. Así mismo, admite la introducción de datos procedentes de los programas CALCFORM y DATABASE. |

### Ejecución de aplicaciones

Las ventanas de directorio muestran todos estos programas de aplicación (tanto cuando se listan todos los ficheros o sólo los ejecutables). Los nombres de estos ficheros guardan relación directa con el nombre de la aplicación:

- CALCFORM.PGM
- CHARTS.PGM
- DATABASE.PGM
- PRINTER.PGM
- WORD-PRO.PGM

Hay dos métodos para ejecutar la aplicación, haciendo dos disparos sobre el nombre de fichero correspondiente en la ventana de directorio, o seleccionando el nombre del fichero y Ejecutar en el menú de Acciones.

Con el primer procedimiento se pide al usuario que confirme la acción (siempre, claro está, que esté activada la opción de Confirmación de la opción Controles del menú de Opciones). No obstante, si decide Ejecutar la aplicación, el sistema pide la indicación de una lista de parámetros. No existen dichos parámetros, así pues, dispare en el recuadro "OK".

En todas las aplicaciones, la barra de menú muestra dos nombres (mesa y ficheros), de los que hablaremos en el próximo capítulo.

## 12 MESA Y FICHEROS

Todos los programas de aplicación EASE tienen dos nombres comunes: área de Mesa y Ficheros. Las opciones del área de trabajo no incluyen nuevas funciones mientras que las opciones de ficheros comprenden algunas no incluidas en el sistema del área de trabajo EASE.

### MESA

El menú del área de trabajo tiene tres secciones principales:

**Versión** Esta opción es idéntica a la opción Versión del nombre del área de trabajo.

**Funciones del área de trabajo**

Esta sección equivale a la función Controles del menú Opciones del área de trabajo más las opciones Calculadora y Block de notas (Agenda) del área de trabajo.

El funcionamiento de cada una de estas opciones es idéntico a la que tiene en el área de Mesa y, por ejemplo, es posible dejar recordatorios en el Block de notas para consultarlos posteriormente desde cualquier programa de aplicación EASE y desde el área de trabajo.

**Aplicaciones**

Los nombres de esta sección dependen de cada aplicación. Uno de estos nombres es siempre EASE. Los restantes constituyen los nombres de las aplicaciones EASE que no se encuentran en uso. Al seleccionar cualquiera de los nombres de esta sección, el programa sale de la aplicación en curso y vuelve a EASE o ejecuta otra aplicación.

Consulte las instrucciones concretas para el empleo de las funciones del área de trabajo en las secciones correspondientes que aparecen en capítulos anteriores de este manual.

### FICHEROS

Al activar este nombre de opción desde cualquier aplicación, la pantalla muestra un menú dividido en dos secciones:

- Funciones de ficheros y
- Manejo de SPOOLER

Las funciones de ficheros aparecen con caracteres oscuros siempre que la función esté activada y con caracteres claros si su uso no fuera apropiado. Aparecen además otros datos que pueden anularse o escribirse sobre ellos. Se consulta al usuario si deben almacenarse dichos datos.



A excepción de Grabar fichero, el conjunto de opciones bajo las funciones de ficheros es común a todas ellas. Excepto en el caso de Grabar fichero, la selección de la opción se lleva a cabo enviando mensajes a una ventana normal (esta ventana se describe más adelante, a continuación de las funciones).

Aunque el significado exacto de Cargar Fichero variará, por ejemplo, según la aplicación, los mensajes de la función de ficheros son:

Cargar Fichero

"Cargar el fichero seleccionado con la ventana de Cargar Fichero."

Grabar Fichero

"Grabar la información en curso en el fichero del nombre indicado"

Mezclar Fichero

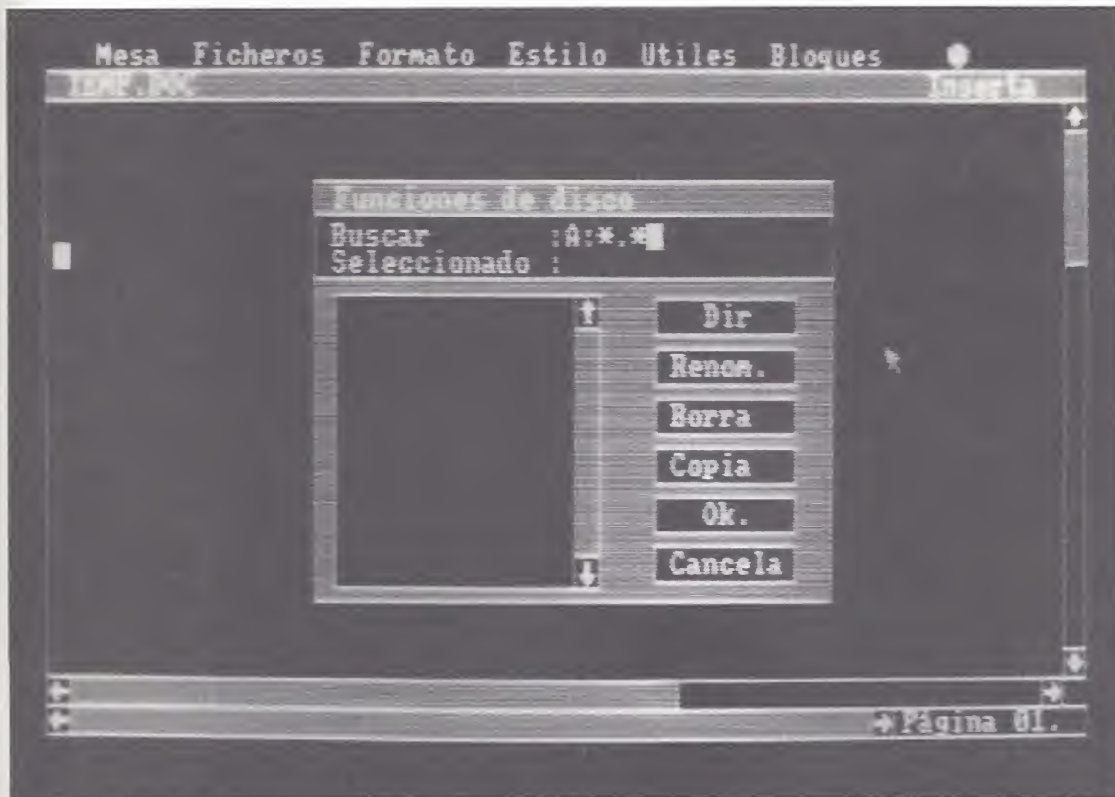
"Mezclar el fichero seleccionado mediante la ventana Mezclar Fichero."

Funciones de Disco

"Proporcionar los medios necesarios para el manejo de ficheros mediante la ventana de Funciones de Disco sin involucrar el fichero en funciones de entrada o salida".

Es posible transferir información a la impresora mediante un fichero "SPOOLER". Este fichero SPOOLER coloca los ficheros a imprimir en una cola y la impresión de la información en cola tiene lugar al mismo tiempo que se utilizan otros recursos EASE, es decir, cuando el ordenador no ejecuta otra operación.

El término de envío al SPOOLER significa que no hay necesidad de esperar a que concluya la impresión para poder iniciar otra tarea. Al trabajar con un ordenador, la mayor parte del tiempo empleado transcurre sin que la máquina lleve a cabo ninguna operación. Piense, por ejemplo, el tiempo que invierte pensando ante el teclado, sin pulsar ninguna tecla.



Hay dos funciones de SPOOLER:

#### Envíar fichero a SPOOLER

"Enviar a la cola de SPOOLER el fichero seleccionado mediante la ventana Seleccionar fichero". Muchas de las aplicaciones EASE permiten enviar la salida a un fichero SPOOLER especial (de extensión .SPL), para posteriormente poder incorporar el fichero a la cola mediante el uso de esta opción. Al explicar las distintas aplicaciones se darán los detalles correspondientes para cada una.

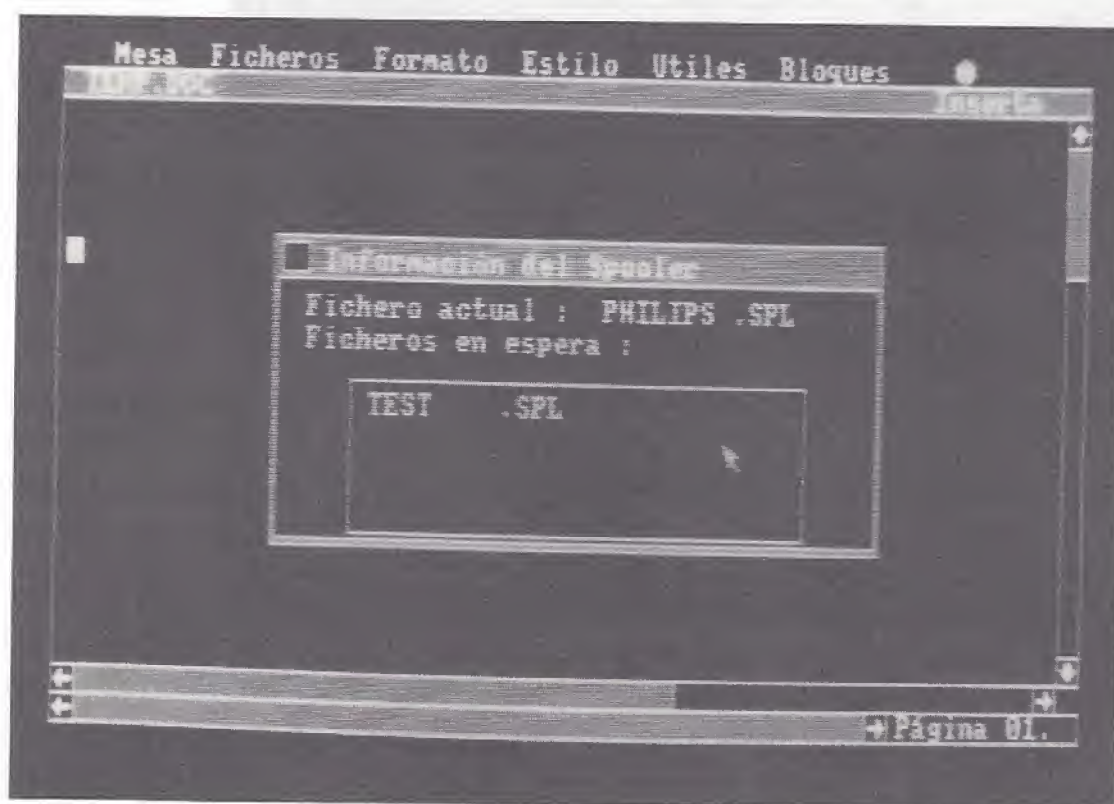
#### Información de SPOOLER

"Suministrar información sobre el estado de la cola SPOOLER". La información suministrada (véase la figura) indica el fichero que se está imprimiendo y los nombres de todos los que esperan en cola.



## VENTANA DE FUNCIONES DE FICHEROS

La figura muestra el aspecto concreto de la ventana de funciones de ficheros en el caso especial de la función Enviar fichero al SPOOLER.



Esta ventana tiene varias áreas diferentes.

- Un encabezamiento. En este caso "Seleccionar ficheros"
- Un campo de Busca. En este caso constituye una instrucción de búsqueda en todos los ficheros del disco A: que lleven la extensión .SPL (es decir, A:\*.SPL).
- Un campo de Selección y, en este caso, el fichero por omisión TEMP.SPL está preparado para su selección. Se permite disparar en este campo e introducir directamente un nombre de fichero, o seleccionar mediante disparo uno de los ficheros ilustrados en la ventana del directorio.
- Una ventana de directorio que muestra los ficheros en los que se ha realizado una búsqueda DIR. En el lateral de la ventana aparece una barra y dos flechas. Tanto la barra como las flechas se utilizan para examinar el directorio ilustrado en la ventana. El uso de la barra y las flechas es similar al de las ventanas del directorio principal del área de trabajo EASE, aunque la presentación es siempre por texto y no por icono.



- Una serie de opciones relacionadas con el manejo de ficheros:
  - \* DIR: "Mostrar una lista de ficheros en la ventana del directorio, en la que aparezcan los ficheros según describe el campo de Buscar".
  - \* RENOM.: "Dar un nombre nuevo al fichero seleccionado". Si se dispara para seleccionar uno de los ficheros del directorio, el fichero queda ilustrado con contraste invertido y aparece el nombre del fichero en el campo del fichero seleccionado. Si se dispara sobre el recuadro "RENOM.", aparece una ventana de renombrar fichero solicitando el nuevo nombre. Si así lo desea, puede "Cancelar" pero, de no hacerlo así, se introduce el nombre nuevo en el campo de "Nuevo nombre " (mediante selección y disparo) y se dispara sobre el recuadro "OK".
  - \* BORRAR: "Borrar el fichero seleccionado". Al disparar en este recuadro, se presenta una ventana de confirmación y, en caso de cometer algún error, puede dispararse sobre "Cancela"
  - \* COPIAR: "Copiar el fichero seleccionado en otro disco, manteniendo el mismo nombre de fichero". El fichero A:FILE0.SPL se copiará en B:FILE0.SPL a menos que se utilice "Cancela".
  - \* OK: "Terminar con esta ventana de fichero y ejecutar la función correspondiente con el fichero seleccionado". Bajo "Cargar fichero", por ejemplo, pueden manipularse ficheros (cambio de nombre, etc.), seleccionar un fichero y, después, cargarlo mediante el disparo en el recuadro "OK".
  - \* Cancela: "Terminar con esta ventana de ficheros, pero no llevar a cabo la función correspondiente". Es decir, manipular el fichero y salir sin ejecutar ninguna de las posibles funciones.

Según hemos indicado, el significado de las funciones de Ficheros varía ligeramente según la aplicación EASE y, en el caso de DATABASE, hay una ventana de Grabar definición con el formato anterior.

Además de grabar la definición en el programa DATABASE, la ventana Grabar fichero tiene un símbolo "STOP" y tres recuadros:

- "Grabar y salir"
- "Salir sin grabar"
- "Cancelar opción"

Los capítulos que siguen explican cada uno de los programas de aplicación EASE por orden de frecuencia estimada de uso. En primer lugar se describe el tratamiento de textos:

|             |                                  |
|-------------|----------------------------------|
| Capítulo 13 | TRATAMIENTO DE TEXTOS (WORD-PRO) |
| Capítulo 14 | IMPRESORA (PRINTER)              |
| Capítulo 15 | GRAFICOS (CHARTS)                |
| Capítulo 16 | HOJA DE CALCULO (CALCFORM)       |
| Capítulo 17 | BASE DE DATOS (DATABASE)         |

## 13 WORD-PRO

Para ejecutar el programa de tratamiento de texto se selecciona el fichero WORD-PRO.PGM en el directorio del área de trabajo y se dispara dos veces.

El programa tiene dos modalidades operativas principales:

- 1 Creación y corrección de texto
- 2 Diseño del formato de página

La primera modalidad se introduce al arrancar WORD-PRO y, la segunda (diseño del formato de página), ha de introducirse con el nombre de menú Formato y la opción Diagramación.

Nombres de la barra de menú:

|          |  |
|----------|--|
| Mesa     | Constituye el objeto estándar de las aplicaciones. Desde esta aplicación pueden ejecutarse los programas EASE, CALCFORM, CHARTS, DATABASE Y PRINTER.   |
| Ficheros | Se dispone de todas las funciones de este menú. La extensión por omisión para los ficheros creados con WORD-PRO es .DOC.   |
| Formato  | <p>Las opciones se dividen en tres secciones:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Diagrama. Introducir la modalidad de diseño del formato de página.</li><li>- Tamaño de los tipos:<ul style="list-style-type: none"><li>* Condensado</li><li>* Elite</li><li>* Pica</li><li>* Proporcional</li></ul></li><li>- Documento: Al desactivar esta opción (formato de no documento), se hace posible la carga de ficheros grabados con formato ASCII (formato de texto). No está activado el tamaño de los tipos. Una vez cargado el fichero y siempre que esté activada esta opción (apreciable mediante una marca), puede modificarse el tamaño de tipos.</li></ul> |
| Estilo   | <p>Estas opciones definen el estilo de tipos, dado el tamaño definido en otro punto.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Doble ancho</li><li>- Superíndice</li><li>- Subíndice</li><li>- Negrita</li></ul>   |

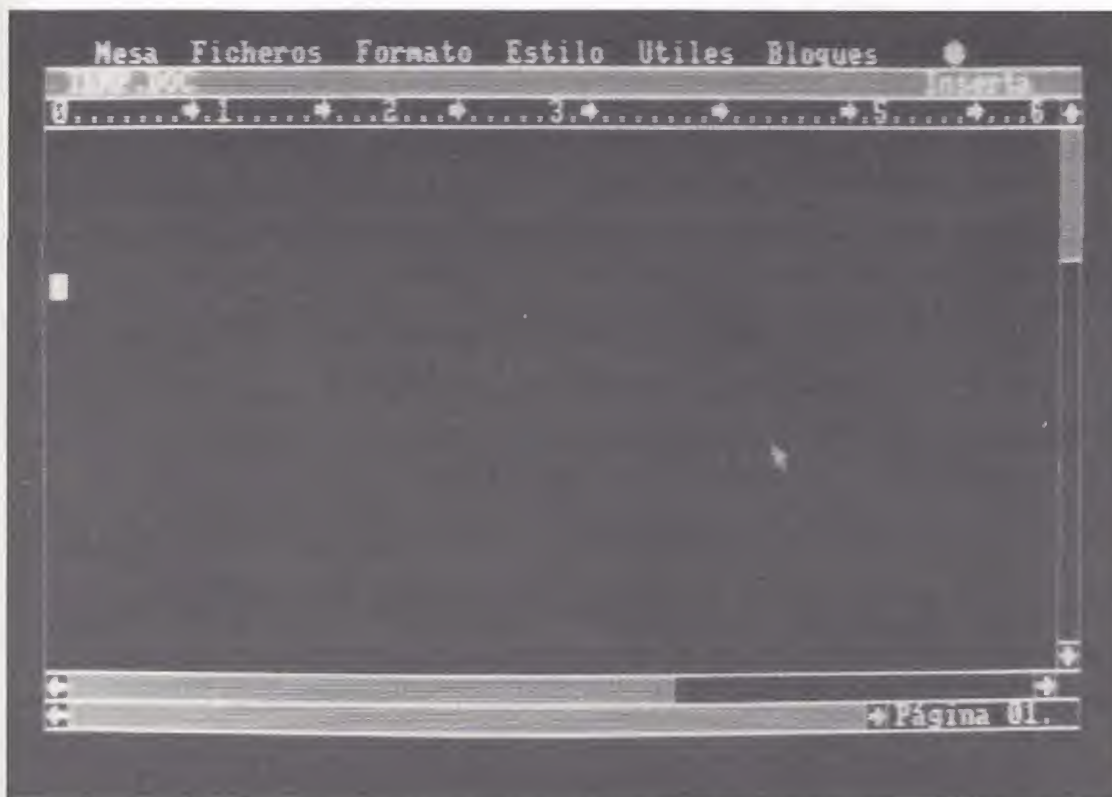


- Cursiva
- Subrayado

#### Útiles

Se trata de opciones de ayuda para facilitar el uso de WORD-PRO.

- **Mostrar regla:** Muestra una especie de "regla" en la parte superior de la pantalla, por encima del texto. En cada momento sólo puede aparecer una regla en pantalla. Hay una regla por cada página de texto. En ella se indican las posiciones de caracteres y las paradas de tabuladores. Esta regla ayuda a planificar el formato del documento. La figura muestra la pantalla inicial de WORD-PRO, en la que es visible la regla.



- **Ver formas:** Permite visualizar en pantalla el aspecto de la salida final, de acuerdo con las instrucciones de formato emitidas. No es posible modificar ni añadir texto con esta opción activada.
- **Búsqueda/sustitución:** Aparece una ventana, en la que puede especificarse el texto que ha de buscarse y el que ha de sustituirlo. El hecho de dejar en blanco el campo de "Sustitución" equivale a la supresión del texto objeto de la búsqueda. Bajo los campos "Búsqueda" y "Sustitución" aparecen dos recuadros sobre los que puede disparar para controlar la forma de búsqueda.



- \* Hacia adelante y hacia atrás
- \* Uno/todos
- \* Con confirmación/sin confirmación
- \* Búsqueda
- \* Sustitución: la sustitución que realmente se lleve a cabo dependerá del estado que presente "Con confirmación/sin confirmación"

La búsqueda se inicia cerrando la ventana mediante "Búsqueda" o "Sustitución" y es posible realizar una búsqueda posterior (de los mismos caracteres) con CTRL Q (CTRL W inicia una nueva operación de sustitución).

- Ayuda : Produce una ventana con detalles sobre la tecla CTRL y mandatos similares disponibles en WORD-PRO. Por ejemplo, SHIFT GRPH C inserta un guión cuando la palabra sobrepasa el extremo de la línea y se desea dividir la palabra en una posición concreta. No existe capacidad de división silábica automática.
- Borrar texto: \* *Mandato peligroso* \* Este mandato borra todo el texto del documento.

## Bloques

Se llama bloque a un segmento contiguo de texto al que se trata como unidad. Al arrancar WORD-PRO sólo hay dos opciones disponibles:

- Comienzo de bloque: marca el comienzo de un segmento de texto.
- Fin de bloque: marca el final de un segmento de texto.

El texto contenido en el bloque aparece con distinto color. Una vez definido un bloque, se activan las opciones restantes en su totalidad.

- Ocultar bloque: Borra la definición de bloque.
- Copiar bloque: Copia el contenido del bloque en la posición que en ese momento ocupe el cursor del texto.
- Mover bloque: Traslada el contenido del bloque, situándolo en la posición que en ese momento ocupe el cursor del texto.
- Grabar bloque: Graba el contenido del bloque en un fichero ASCII, para su posible fusión con otros documentos. Aparece la ventana normal.
- Reformar bloque: Cambia el Estilo y tamaño de Formato de los tipos, realizando una conversión acorde con las activaciones en curso. Cuando el cursor no se encuentra dentro del bloque, el bloque se transforma mismo al estilo y tamaño que el carácter situado en la posición del cursor.
- Borrar bloque: Borra el bloque.

## INTRODUCCION DE TEXTO

Es posible introducir texto desde un fichero o desde el teclado. Comenzaremos por la introducción desde el teclado.

Bajo la barra de menú aparece una línea en la se indica a la izquierda el nombre del fichero utilizado por la aplicación y un recordatorio de que se trabaja en modalidad de "Inserción". Modalidad de inserción significa que, al teclear el texto, éste no se escribe sobre los caracteres existentes. Al pulsar INS cambia a "Sobreescritura". (Pulsando de nuevo la tecla INS se restaura la activación).

Teclee algo de texto, comprobando que alcance el extremo derecho de la pantalla y continúe escribiendo. Al sobrepasar el extremo de la pantalla, el texto salta hacia adelante con objeto de que pueda verse lo que se escribe. Obsérvese que la barra de posición de la línea situada directamente bajo la zona de teclado cambia los lados para indicar que se encuentra a la derecha del documento.

Al continuar escribiendo después de sobrepasado el borde de la pantalla por segunda vez, se pasa a otra línea, comenzando a la izquierda. La pulsación de la tecla RETURN señala el fin de párrafo.

Active la regla mediante Útiles Mostrar Regla. Sitúe el puntero en la regla, más o menos en la segunda posición de caracteres (el segundo punto) y dispare. Sitúe el cursor del texto al comienzo del texto y pulse la tecla TAB. El comienzo del texto se desplaza a la posición de tabulador que acaba de definir.

Si sitúa el puntero sobre el tabulador (indicado mediante una flecha en la regla) y dispara, se borrará el tabulador. El texto se desplaza al siguiente tabulador (que ha pasado ahora a ser el primero). La regla no admite más de 12 posiciones de tabulación.

Es posible crear un documento extenso tecleando su texto pero, para ver el funcionamiento, cargaremos un fichero ASCII, EASE.ASC. Y, a fin de asegurar la imposibilidad de modificarlo, haremos una copia del fichero a la que llamaremos EASE2.ASC.

A continuación se describe el procedimiento. Como verá, resulta un método práctico de manipulación de ficheros.

- 1 Seleccione Formato Documento para eliminar la marca.
- 2 Seleccione Ficheros Carga Ficheros, cambie la búsqueda a A:\*.ASC y pida el directorio.
- 3 Seleccione EASE.ASC en el directorio de ficheros.
- 4 Dispare sobre el recuadro "OK".
- 5 Se ha cargado el fichero EASE.ASC pero, no obstante, continúa el nombre TEMP.DOC en la línea de información.
- 6 Seleccione Ficheros Grabar Fichero y cambie el nombre del fichero seleccionado a EASE2.DOC.



- 7 Dispare sobre el recuadro "OK". Se graba el fichero con el nombre de EASE2.ASC y queda en memoria el fichero EASE2.ASC.
- 8 Seleccione Ficheros Función de Disco y, pidiendo el directorio, haga una búsqueda A:\*.ASC. Hay dos ficheros con esta extensión, EASE2.ASC, EASE.ASC.

El fichero que se nos presenta contiene numerosas líneas de información. Para examinarlas, podemos desplazar la barra derecha. La barra situada en la línea inferior de la pantalla sirve para examinar el fichero página a página.

## POSIBILIDADES DE TEXTO

En la parte superior del fichero EASE2.ASC aparecen unos símbolos especiales (o "macroinstrucciones"), de gran utilidad para la inserción de cabeceras y pies de página:

- \$d: Sustituir esta posición por el día del mes de la fecha.
- \$m: Sustituir esta posición por el mes de la fecha.
- \$y: Sustituir esta posición por los dos últimos dígitos del año en curso.
- \$pag: Sustituir esta posición por el número de página actual.

Existen, además, otras macroinstrucciones que pueden utilizarse con ficheros fusionados de base de datos. Por ejemplo:

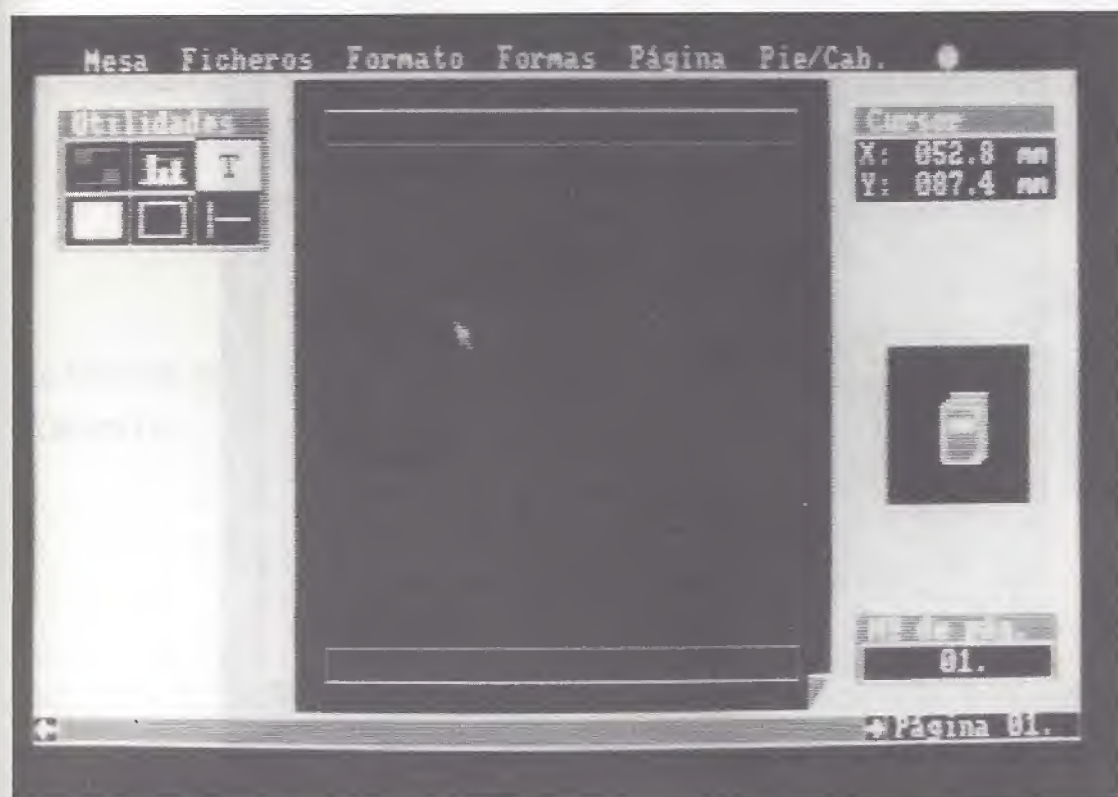
- \$(004): Sustituir el contenido del campo 004 por el registro actual.

Al fusionar un fichero de base de datos, se repite el texto ordinario de cada registro, utilizando los campos de cada registro de acuerdo con lo que establezcan las macroinstrucciones.

Haga pruebas con los datos del fichero EASE2.ASC para apreciar el resultado de estas macroinstrucciones pero, antes, cambie el Formato del documento. Vaya al programa de diseño de páginas. Para esto, seleccione Formato Diagrama.



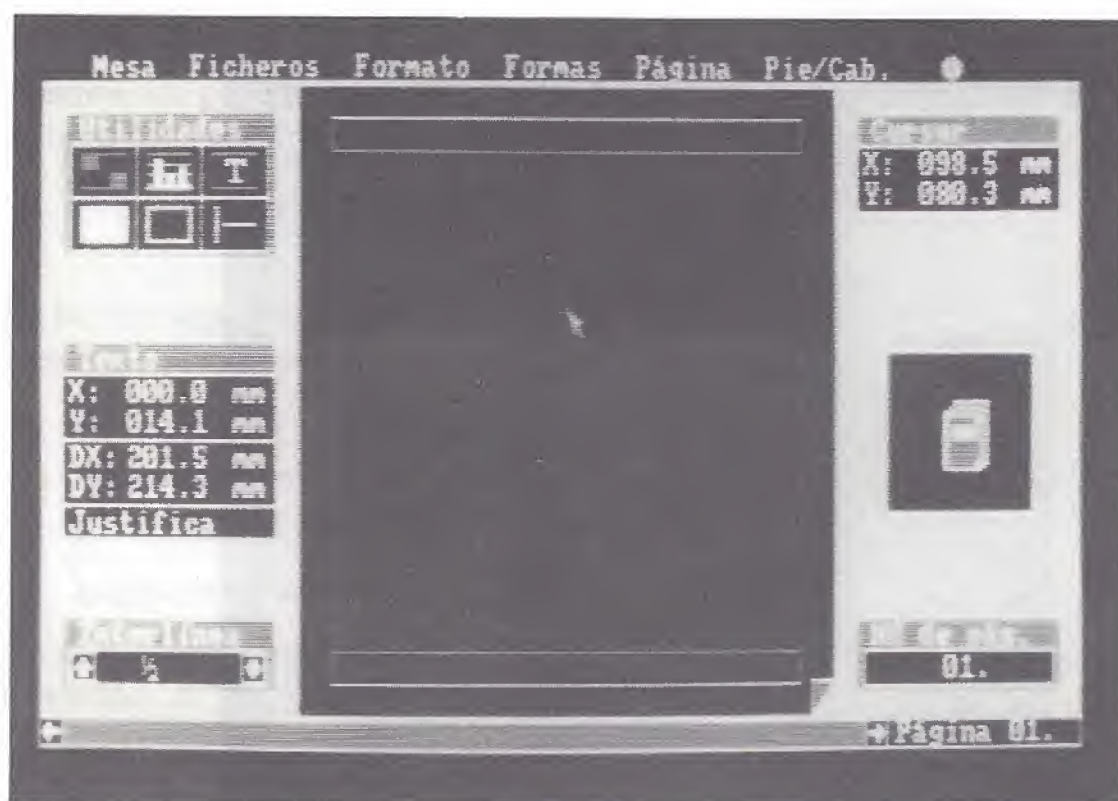
## PROGRAMA DE DISEÑO DE PAGINAS



Al seleccionar esta opción, se presenta la pantalla ilustrada en la figura.

Para crear un recuadro de texto se dispara en el icono texto dentro del icono Útiles situado a la izquierda de la pantalla. La formación del recuadro se lleva a cabo apuntando al ángulo superior izquierdo, manteniendo la pulsación y dibujando el ángulo inferior derecho.

Una vez creado el recuadro de texto, es posible activar la justificación de texto a través de Formato. La parte central izquierda del recuadro ilustra el tipo de alineación del texto. Para fijar la distancia entre líneas se utiliza el recuadro Interlínea situado en la parte inferior derecha.



La creación de numerosos recuadros de texto hace difícil imaginar el orden que grabará el texto en su salida. Por ejemplo, si en la parte superior de la página tenemos dos recuadros de texto, lado contra lado, y otro recuadro en la parte inferior ¿con qué orden ha de procesarse el texto?

WORD-PRO no puede decidir tales cuestiones. Por tanto, ejecuta el proceso de recuadro en recuadro por orden de creación de los mismos. Teniendo en cuenta la posibilidad del usuario de introducir innumerables cambios en los recuadros, resulta difícil crearlos con el orden adecuado. De ahí la gran utilidad que ofrecen las opciones Poner Primero y Poner último de Formas.

El icono Útiles está formado por seis iconos pequeños. Estos iconos, indicados partiendo del extremo superior izquierdo y en sentido de las agujas del reloj, son:

- Cargar un fichero de documento CALCFORM (es decir, un fichero con extensión .HSC)
- Cargar un fichero de gráficos CHARTS (de extensión .GSC). El icono de Interlínea cambia al icono Modo impresión, ofreciendo cuatro modalidades de impresión:

\* A: Modalidad condensada normal



- \* B: Condensada y contraste invertido
- \* C: Modalidad de doble anchura, doble tamaño
- \* D: Doble anchura, doble tamaño y contraste invertido
- Crear un recuadro de texto
- Dibujar líneas (sólo en sentido horizontal o vertical). El icono de Interlínea cambia al icono Anchura y se selecciona la longitud de línea.
- Dibujar rectángulos, con posibilidad de selección de la longitud de línea.
- Dibujar rectángulos rellenos, es decir, barras.

## BARRA DE MENUS

La barra de menú presenta los nombres siguientes:

**FORMATO**      Para volver a la modalidad de texto se utiliza la opción

- Editar

las otras opciones,

- Justificado
- Izquierda
- Centrado
- Derecha

están todavía inactivas porque no se ha seleccionado el uso de Formas.

**FORMAS**      Tiene las siguientes opciones:

- Modalidad de selección: Permite seleccionar uno de los recuadros de la pantalla como recuadro activo. Una vez hecho esto, el usuario puede trasladar ese recuadro dentro de los límites fijados por la página.
- Modalidad de copia Una vez seleccionada esta opción, es posible seleccionar un recuadro disparando sobre él, desplazando después una copia del recuadro a otra posición. Si se lleva la copia al álbum es decir, la parte central derecha, la copia queda almacenada en el mismo. Si más tarde se copia el álbum, sin haber hecho adición alguna, reaparece la copia original. Esta opción resulta práctica, por ejemplo, para trasladar imágenes gráficas entre páginas.
- Poner primero: Si se dispara sobre un recuadro y después se selecciona esta opción, el recuadro pasa a colocarse el primero dentro del orden del texto (véanse las explicaciones anteriores a este respecto). Para ordenar varios recuadros, comience indicando Poner primero el último recuadro, continúe especificando Poner primero para el penúltimo recuadro y así sucesivamente hasta alcanzar el primer recuadro.



- Poner último: Si se dispara sobre un recuadro y después se selecciona esta opción, el recuadro pasa a colocarse el último dentro del orden del texto (véanse las explicaciones anteriores a este respecto). Para ordenar varios recuadros, comience indicando Poner último el último recuadro, continúe especificando Poner último para el segundo recuadro y así sucesivamente hasta alcanzar el último recuadro.
- Borrar: Esta opción borra el objeto que en ese momento esté seleccionado (recuadro o línea).
- Borrar todo: Esta opción permite borrar todos los recuadros de una página (no de todo el documento). El texto no se borra, ya que está almacenado en memoria en modalidad de texto. Este será siempre el primer paso al iniciar un nuevo diseño de página.

## PAGINA

Estas opciones hacen referencia a la manipulación de páginas.

- Cortar página: Equivale al empleo de la modalidad de copia y el álbum. Es decir, se "corta la página" y después puede copiarse:
- Copiar página: para hacer una página nueva, recuperando el formato de la página "cortada".
- Asignar: Al introducir cambios en los recuadros, conviene muchas veces mantener un formato básico mientras se experimenta con otros. Si ha definido un formato básico, puede seleccionar esta opción y hacer pruebas. Si posteriormente "borra todos", desaparecen todos los recuadros.
- Desasignar: Hace reaparecer el formato básico, sin haber introducido ninguno de los cambios efectuados bajo Asignar. El cambio de página o la salida del programa constituye automáticamente la especificación de Asignar.
- Insertar página: Se inserta una página en blanco y sin formato en la aplicación de diseño. Al crear una página "insertada" y después copiar una página en ella, se copia el formato.
- Borrar página: Lleva a cabo la actividad contraria a Insertar página.

## CABECERA/PIE DE PAGINA

Este nombre cubre una serie de opciones relativas a Cabeceras y Pies de página de los documentos.

Se designa con el nombre de cabecera a un texto estándar que aparecerá en la parte superior de todas las páginas de la salida. El pie de página, por el contrario, se imprime en la parte inferior de todas las páginas de salida. Es posible activar y desactivar la aparición de la cabecera y el pie en las distintas páginas.

La especificación de una cabecera y/o pie de página se realiza seleccionado el nombre correspondiente en el menú. La aparición de una marca señala la selección del objeto.

Para modificar la cabecera y el pie de página, seleccione Editar y, después, Formas Seleccionar Formato. Para ello, dispare en el recuadro de cabecera o pie de página. El formato de la cabecera o pie de página puede establecerse de manera habitual (por ejemplo, justificación de texto, interlineado o estilo de tipos).

Tanto la cabecera como el pie de página se tratan de forma idéntica a cualquier otro recuadro, a excepción de que el texto se repite y que se almacena en la página 00. Para modificar el texto de la cabecera o pie de página seleccione Formato Editar mientras esté su recuadro seleccionado.

Mientras esté activada la modalidad de texto, el cursor aparece en el extremo superior izquierdo sobre el símbolo de una daga. Esta daga señala al sistema EASE el punto de terminación del recuadro de cabecera y, puesto que la cabecera es un recuadro, el símbolo aparece también en el punto donde se pulse CTRL P para determinar el final del recuadro. (A través de Útiles AYUDA se indican todos los detalles relativos CTRL P, etc.). Después de introducir el texto de la cabecera, lleve el cursor hacia abajo para situarse en el pie de página (es decir, el recuadro siguiente).

No borre la daga y, si lo hiciera por error, pulse CTRL P.

La cabecera y el pie de página no pueden extenderse más de seis líneas, incluidos los espacios interlínea.

## 14 PRINTER

Para arrancar el programa de impresora (PRINTER) se selecciona el fichero PRINTER.PGM en el directorio del área de trabajo EASE y se dispara dos veces. La pantalla cambia de imagen y permite seleccionar las opciones de impresora de WORD-PRO. La barra de menú ilustra dos nombres Área de trabajo y Ficheros.

|          |  |
|----------|--|
| Mesa     | Constituye el objeto normal. Desde este menú pueden cargarse los programas EASE, CALCFORM, CHARTS, DATA BASE y WORD-PRO.   |
| Ficheros | La opción Grabar fichero no está nunca operativa. La opción Mezclar Fichero se utiliza para combinar macroinstrucciones desde el programa de aplicación WORD-PRO, con los ficheros de mezcla creados en la aplicación de base de datos (DATABASE). |

### VENTANA DE IMPRESORA

Los diversos encabezamientos de la ventana tienen el siguiente significado:


- Calidad de impresión
  - \* Alta calidad: El texto se imprime con calidad de correspondencia.
  - \* Baja calidad: El texto se imprime con mayor velocidad (pero la calidad de la impresión es inferior).
- Formato de documento: El texto se imprime con el formato que se haya asignado mediante WORD-PRO, o sin formato.
- Gráficos ON/OFF: Esta opción controla la impresión de imágenes gráficas cuando el documento incluye gráficos.
- Dispositivo de salida
  - \* Salida a la impresora
  - \* Salida a disco: Esta opción produce un fichero SPOOLER.
- Número de copias
- Fichero actual: Se trata del fichero que se encuentra cargado en memoria.
- Fichero de mezcla: El fichero de mezcla que se ha añadido al fichero en curso.
- Fichero SPOOLER: Se utiliza cuando se ha enviado salida a disco.
- Número de páginas: EASE indica el número de páginas que tiene el documento.
- Primera página: Para establecer la primera página desde la que ha de iniciarse la salida.
- Última página: Para determinar la última página de la salida.
- Nº de la primera página: Permite establecer el número que ha imprimirse en la primera página.



- Impresora: Todas las líneas de este recuadro indican el estado actual del documento a imprimir:

- \* Imprimiendo página
- \* Imprimiendo línea
- \* Imprimiendo copia
- \* Registro: Esta línea sólo se utiliza si se ha mezclado un fichero de base de datos.

Para iniciar la salida se dispara sobre el icono de impresora.

| Mesa Ficheros   |                                       |
|---|---------------------------------------|
| <b>Selecciones.</b>   |                                       |
| Alta calidad <input type="checkbox"/>   | Baja calidad <input type="checkbox"/> |
| Formato documento   | <input type="checkbox"/>              |
| Graficos SI/NO  | <input type="checkbox"/>              |
| Salida por impresora.   | <input type="checkbox"/>              |
| Salida por disco.   | <input type="checkbox"/>              |
| Número de copias:   | 01                                    |
| <b>Información de ficheros</b>  |                                       |
| Fichero actual :  |                                       |
| Fichero de mezcla :   |                                       |
| Fichero de Spooler:   |                                       |
| <b>Seleccionar páginas</b>  |                                       |
| Número de paginas:  | 000                                   |
| IMPRIMIR  |                                       |
| Desde la página:  | 0                                     |
| Hasta la página:  | 0                                     |
| Primera página :  | 1                                     |
| <b>Impresora.</b>   |                                       |
| Imprimiendo página  | :000                                  |
| Imprimiendo línea   | :000                                  |
| Imprimiendo copia   | :000                                  |
| Ficha   | :000                                  |
|  |                                       |

## 15 CHARTS

Para arrancar el programa de gráficos se selecciona el fichero CHARTS.PGM en el directorio del área de trabajo EASE y se dispara dos veces.

El arranque de este programa presenta una barra de menú con cinco nombres:

Mesa                    Constituye el objeto normal. Desde este menú pueden cargarse los programas EASE, CALCFORM, DATABASE y WORD-PRO.

Ficheros               Constituye el menú de ficheros estándar.

Opciones              Este menú tiene dos secciones:

La primera de ellas se refiere a los recursos estándar de gráficos y la impresión de partes de la imagen en pantalla:

- Tipo de gráfico: No queda activado mientras no se haya cargado un fichero de graficos. Esta opción permite seleccionar la forma de presentación gráfica. Algunos modos de presentación no resultan adecuados para todos las clases de datos (en determinados casos no se permite la selección del tipo). Experimente con las diversas posibilidades.
- Tipo de trama : Esta opción selecciona el modo de rellenar y sombrear las diferentes zonas.
- Imprimir: Al activar esta opción y dibujar un recuadro en la pantalla se envía el contenido del recuadro a la impresora.

La segunda sección hace referencia al diseño en pantalla y no se permite la activación conjunta de más de una de las cuatro alternativas siguientes:

- Dibujar líneas: Constituye la modalidad por omisión al arrancar EASE. Se dispara sobre la pantalla y se mantiene el botón pulsado. El cursor se mueve seguido por una línea. Al liberar el botón, la línea queda fija.
- Dibujar rectángulos: Se dispara para fijar el ángulo superior izquierdo del rectángulo, se mantiene pulsado el botón y el ángulo inferior derecho va siguiendo al cursor. Al liberar el botón, el rectángulo queda fijo.
- Copiar: Con esta opción se dibuja un rectángulo en la pantalla y, al liberar el botón, se traslada el rectángulo a otra posición. Al disparar de nuevo se copia el contenido del rectángulo en la nueva posición, borrando el contenido anterior.
- Mover: Esta opción tiene idénticos resultados que la de Copia, con la excepción de que al disparar para fijar la posición final, se borra la copia antigua.

Textos                   Este menú permite seleccionar el tipo de texto a utilizar en los gráficos y diagramas. Es posible modificar el estilo del texto a medida que se avanza en la creación del dibujo.

- Estilo de caracteres
  - \* Negrita
  - \* Cursiva
  - \* Doble ancho
- Tamaño de caracteres
  - \* Elite
  - \* Pica
  - \* Condensada

#### Selección

Este objeto regula las características de los estilos con que se rellenan las superficies:

- Ejes
  - \* Determina si han de presentarse cuadrículas para las coordenadas X, Y y Z.
  - \* Determina si han de presentarse ejes para las coordenadas X, Y y Z (cuando no exista eje para una de las dimensiones no podrá haber cuadrícula).
- Impresora
  - \* Especifica si la salida por impresora debe tener el tamaño habitual de la copia impresa producida con EASE o si ha de presentarse con formato condensado, a la mitad del tamaño.
  - \* Determina si la salida a la impresora tiene contraste invertido o normal.
  - \* Indica si ha de enviarse el fichero de la impresora al fichero SPOOLER. En caso de haber seleccionado esta opción, siempre que se indique la opción de impresión el sistema pedirá el nombre del fichero SPOOLER.
- Escala: Sólo se aceptan valores adecuados.
  - \* Permite fijar los valores máximo y mínimo del eje Y (vertical); estos valores pueden expresar decimales.
  - \* Permite fijar el valor máximo del eje X (horizontal). El valor de X ha de ser un número entero, sólo el eje Y puede tomar valores continuos.
  - \* Permite especificar el valor máximo del eje Z. Este eje cruza desde el origen a la parte inferior izquierda. El valor Z ha de ser un número entero, sólo el eje Y puede tomar valores continuos.

Toda acción que produzca un rectángulo/recuadro o línea puede cancelarse con la tecla ESC o con el botón derecho.



## INFORMACION SOBRE LA CREACION DE GRAFICOS

Antes de pasar a investigar los posibles estilos para el relleno de superficies, necesita conocer ciertos datos en los que basar su trabajo. La entrada del programa CHARTS puede tener diversas procedencias:

- 1 **CALCFORM:** Puede grabar información procedente de un grupo de filas, con formato ASCII. No puede haber más de 99 filas y 200 columnas.
- 2 **DATABASE:** Puede grabar información en forma de fichero de Mezcla, es decir, de extensión .MER, y cargar el fichero en el programa CHARTS. El fichero no puede incluir más de 99 registros y 200 campos.
- 3 **AGENDA:** Puede crearse un fichero ASCII en la agenda, ateniéndose a un formato específico.

Examinaremos el tercer método para ilustrar las características generales de la introducción de datos.

## PREPARACION DE FICHEROS DE DATOS

En primer lugar, active la opción Agenda del área de trabajo.

Cuando se abra la Agenda, introduzca los datos siguientes:

Viajes,30,40,70

Hospedaje,50,80,20

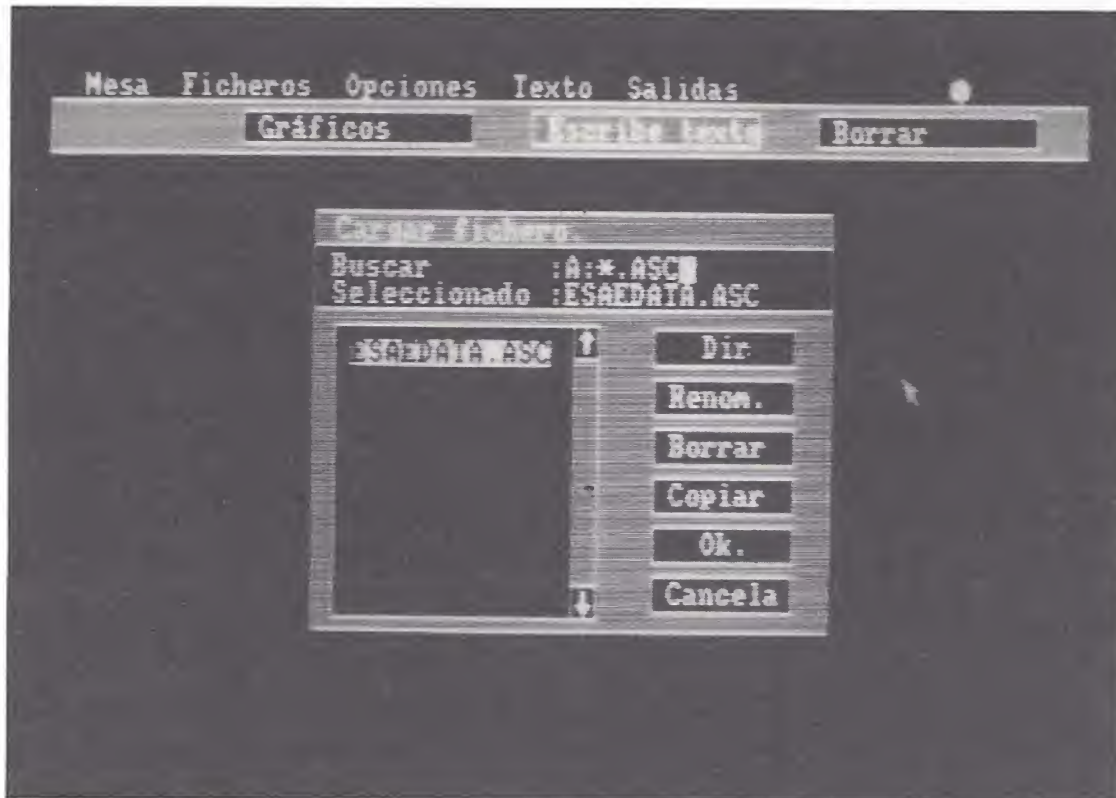
Diversiones,10,60,100

Los datos anteriores (a los que volveremos al explicar el programa de hoja de cálculo CALCFORM) representan los gastos efectuados durante tres meses en Viajes Hospedaje y Diversiones. Observe que sólo una de las columnas de datos (la primera) contiene un nombre o etiqueta. El programa de gráficos (CHARTS) sólo admite una etiqueta por fila.

Una vez introducidos los datos, dispare sobre el icono de disco en el la parte inferior derecha. El nombre del fichero dependerá de los datos. Es necesario cambiar ese nombre. Cambiaremos el nombre a EASEDATA.ASC, siendo la extensión .ASC el valor estándar de los ficheros del programa CHARTS.

Dispare sobre el recuadro "Grabar" para almacenar la información. Si posteriormente deseara modificar el fichero, dispararía sobre el icono de disco y "Cargaría" el fichero correspondiente.

## ELABORACION DE GRAFICOS



Tenemos un fichero, EASEDATA.ASC, y queremos cargarlo en CHARTS. Deberemos activar la opción Cargar fichero de Ficheros y pedir un directorio de los ficheros que tengan la extensión .ASC. Seleccionamos EASEDATA.ASC y salimos con "OK". Queda así cargado el fichero EASEDATA.ASC.

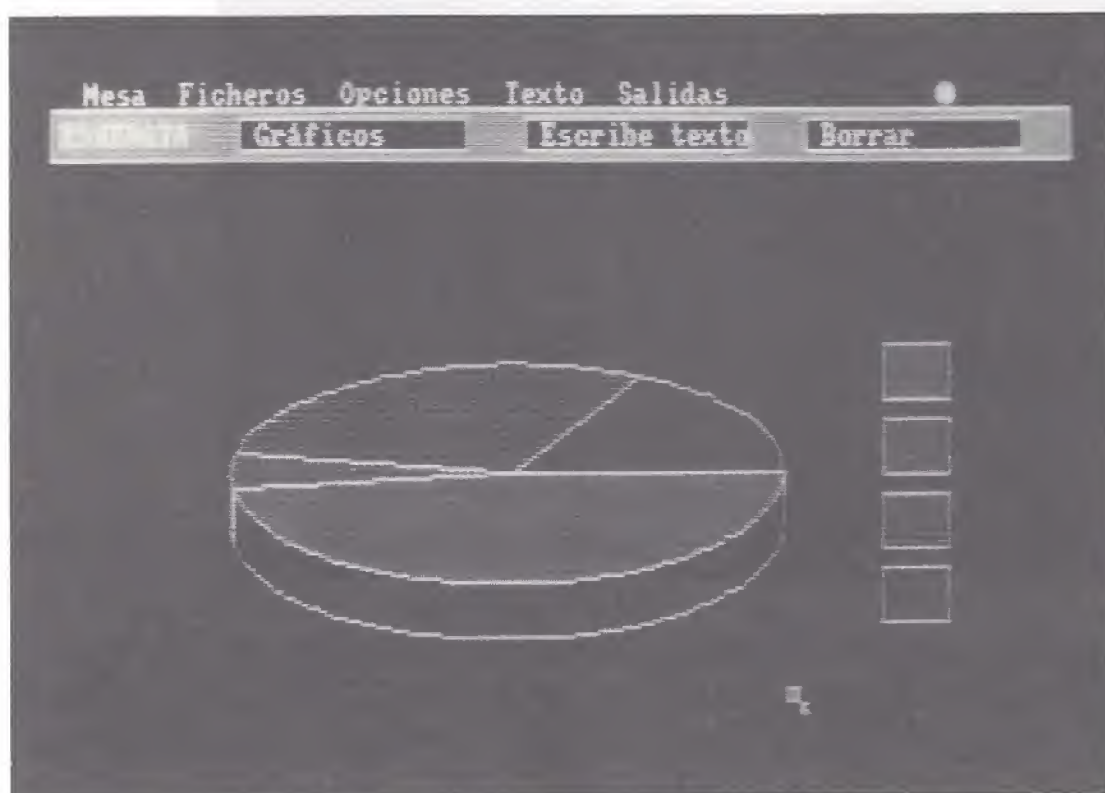
Dispare sobre el recuadro Gráficos y haga un rectángulo en pantalla. Para ello, desplácese al punto donde deba situarse el extremo superior izquierdo, mantenga pulsado el botón y lleve el puntero al extremo inferior izquierdo. Libere el botón. Se dibuja la forma estándar de gráfico (véase la figura).

Si dispara sobre Escribe texto y selecciona dos veces el nombre Textos (una para seleccionar Condensada y otra para seleccionar Doble ancho puede introducir texto para titular el gráfico. La introducción del texto se hace situando el puntero, disparando y, después, tecleando la información que se desee. Termine pulsando la tecla RETURN o ESC.



Haciendo pruebas con las diferentes Opciones tendrá una presentación distinta de los mismos datos. Si tiene un grupo de ficheros (cada uno de ellos con el mismo número de filas de registros) puede mezclarlos.

Es conveniente experimentar con esta aplicación. No olvide la posibilidad de mezclar todas las modalidades disponibles (gráficos, texto, dibujos hechos por usted), en una misma pantalla.



Para grabar el contenido de una pantalla, utilice la opción Grabar ficheros del menú Ficheros, cuya extensión estándar es .GSC. Para determinar el ámbito de la pantalla (después de haber cerrado la ventana de ficheros) se dibuja un rectángulo alrededor de la imagen correspondiente. Este fichero de extensión .GSC puede insertarse en documentos creados con WORD-PRO.



## 16 CALCFORM

Para arrancar el programa de hoja de cálculo, se selecciona el fichero CALCFORM.PGM en el directorio del área de trabajo EASE y se dispara dos veces.

La hoja de cálculo EASE constituye una versión electrónica de lo que utilizaría en papel para anotar información numérica y totalizar los datos por filas y columnas. El ejemplo más frecuente de hoja de cálculo es una proyección presupuestaria: partiendo de datos relativos a los tres próximos meses, por ejemplo, se desea determinar los gastos encabezados con las etiquetas "Viajes", "Hospedaje" y "Diversiones".

Veamos el ejemplo:

| MES    | ENE | FEB | MAR | TOTAL |
|--------|-----|-----|-----|-------|
| VIAJES | 30  | 40  | 70  | 140   |
| HOSPED | 50  | 80  | 20  | 150   |
| DIVERS | 10  | 60  | 100 | 460   |
| TOTAL  | 90  | 180 | 190 | 460   |

En la proyección presupuestaria anterior se aprecia un crecimiento de los gastos a medida que se avanza en el tiempo y que el apartado de mayor cuantía corresponde a "Diversiones". El programa CALCFORM permite elaborar tablas de este tipo y constatar las consecuencias resultantes al modificar alguno de los datos.

Por ejemplo, prepara usted una hoja de cálculo en la que ha define la columna final como total de la fila correspondiente y la fila inferior como totales de las columnas. Si cambia de 100 a 50 la entrada que tiene el mes 3 en el capítulo "Diversiones", puede pedir al programa que calcule de nuevo toda la tabla y resultará:

| MES    | ENE | FEB | MAR | TOTAL |
|--------|-----|-----|-----|-------|
| VIAJES | 30  | 40  | 70  | 140   |
| HOSPED | 50  | 80  | 20  | 150   |
| DIVERS | 10  | 60  | 50  | 120   |
| TOTAL  | 90  | 180 | 140 | 410   |

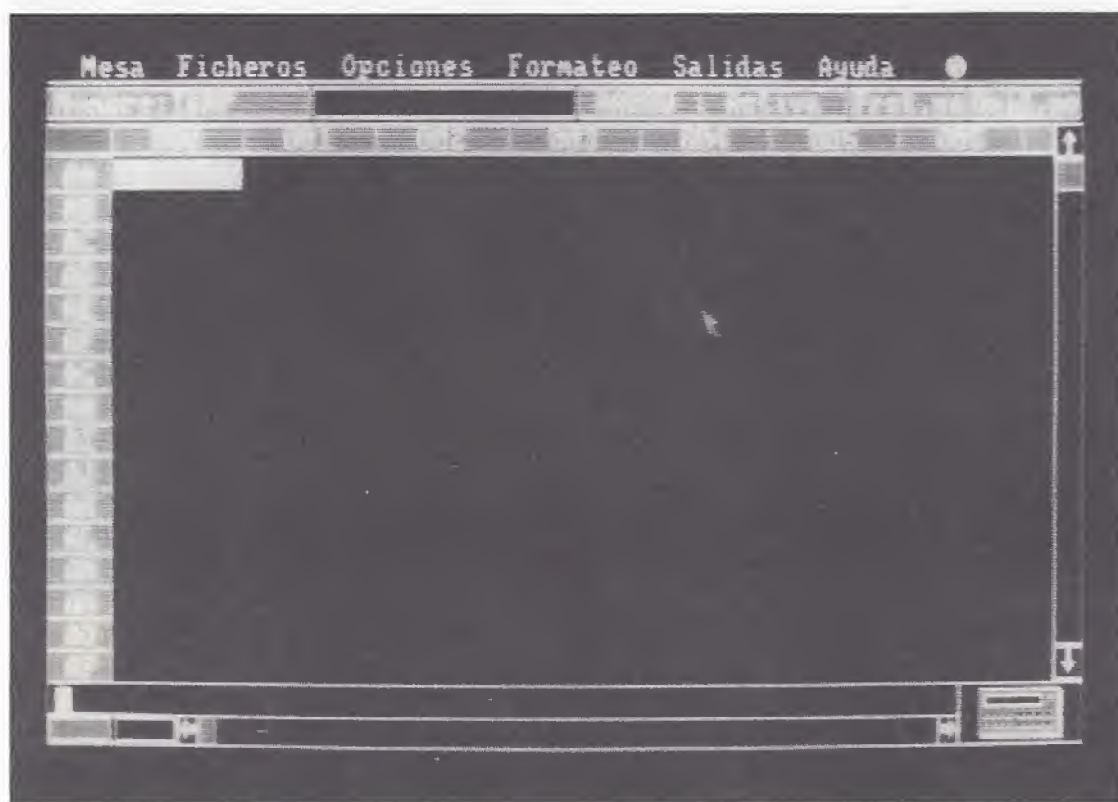
El programa CALCFORM puede manejar tablas mucho más complejas.

Imagine una tabla de otro tipo:

| MES    | AGO | SEP | OCT |
|--------|-----|-----|-----|
| GASTOS | 300 | 400 | 200 |
| COSTE  | 10  | 80  | 20  |
| INVITA | 30  | 50  | 10  |

En este caso, dispone de una cifra de dinero diferente cada mes y desea gastar una cantidad determinada en cada uno de las personas a invitar. Necesita determinar el número de invitados posibles, es decir,  $INVITADOS = GASTO/COSTE$ . Puede entonces preparar una hoja basada en el siguiente cálculo: "dividir la cantidad de esta fila por la cantidad de esta columna y poner el resultado en esta fila". Determine la repercusión que tendría el cambio del coste por invitado.

## HOJA DE CALCULO



Al arrancar CALCFORM por primera vez, se presenta la pantalla que ilustra la figura. El nombre por omisión de la hoja de cálculo es TEMP, y el de su fichero TEMP.CAL (todos los ficheros del programa CALCOFRM llevan la extensión .CAL).



La hoja de cálculo propiamente dicha es la zona en blanco que aparece dentro de los bordes y se divide en filas y columnas. Los encabezamientos de filas y columnas aparecen a la izquierda (AA a AP en el caso de la figura) y en la parte superior de la hoja de cálculo (000 a 006 en la figura).

La hoja de cálculo se considera formada por una serie de celdas, siendo cada celda el punto de intersección de una fila y una columna. La celda que en cada momento se encuentre seleccionada aparece con contraste invertido, en este caso AA000.

Obsérvese que la celda AA000 recibe el nombre de celda "activa" en la línea situada bajo la línea de menú.

La barra de menú muestra seis nombres:

|          |  |
|----------|--|
| Mesa     | Constituye el objeto estándar (anteriormente descrito), de las aplicaciones. Desde aquí pueden ejecutarse los programas EASE, CHARTS, DATABASE, PRINTER Y WORD-PRO.    |
| Ficheros | Todas las opciones se encuentran disponibles. El fichero por omisión es TEMP.CAL, siendo .CAL la extensión por omisión.  |
| Opciones | Este objeto contiene una lista de opciones relacionadas con la pantalla y el manejo de los datos de la hoja de cálculo.  |
| Formato  | Define el formato para la presentación visual de los valores numéricos y etiquetas.  |
| Salida   | Las opciones de este nombre permiten decidir la naturaleza de la salida desde el programa CALCFORM.  |
| Ayuda    | Ofrece un recordatorio de las funciones matemáticas disponibles en la hoja de cálculo, así como información sobre el empleo de las teclas CTRL para situar el puntero. |

Después de explicar la introducción de datos en la hoja de cálculo discutiremos en detalle cada una de las opciones anteriores.

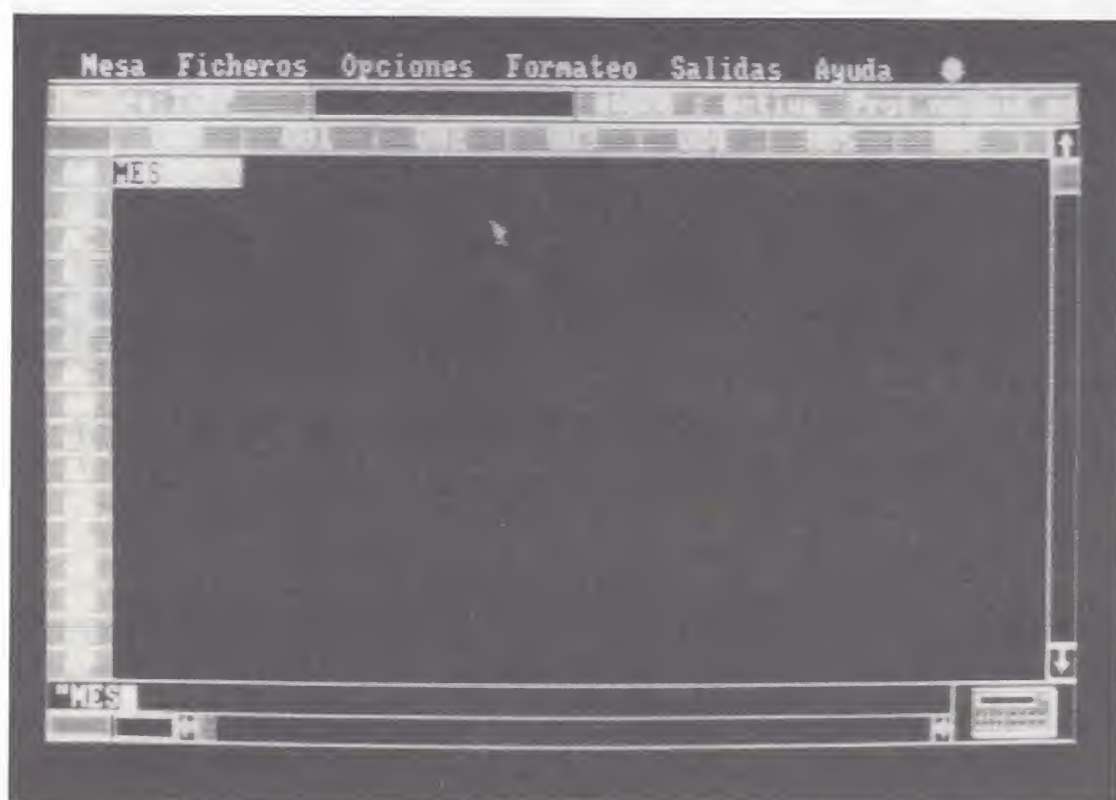
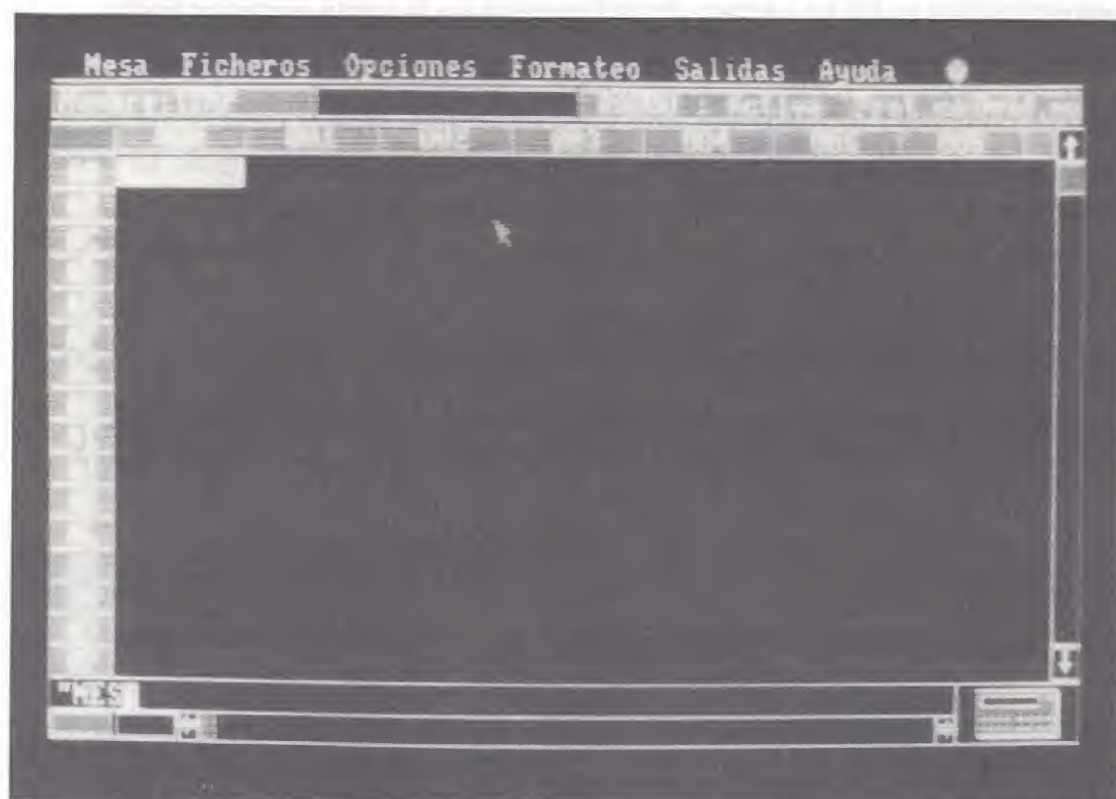
## ELABORACION DE UNA HOJA DE CALCULO

Con los ejemplos de las tablas anteriores vimos dos tipos de datos (etiquetas y valores numéricos) y una serie de reglas para relacionar los valores numéricos.

Para crear la primera tabla, nos quedamos en la celda AA000 e introducimos datos en la línea inferior de la hoja de cálculo. Indicaremos primero la línea superior de la tabla, es decir, las etiquetas o encabezamientos:

- MES
- ENE
- FEB
- MAR
- TOTAL

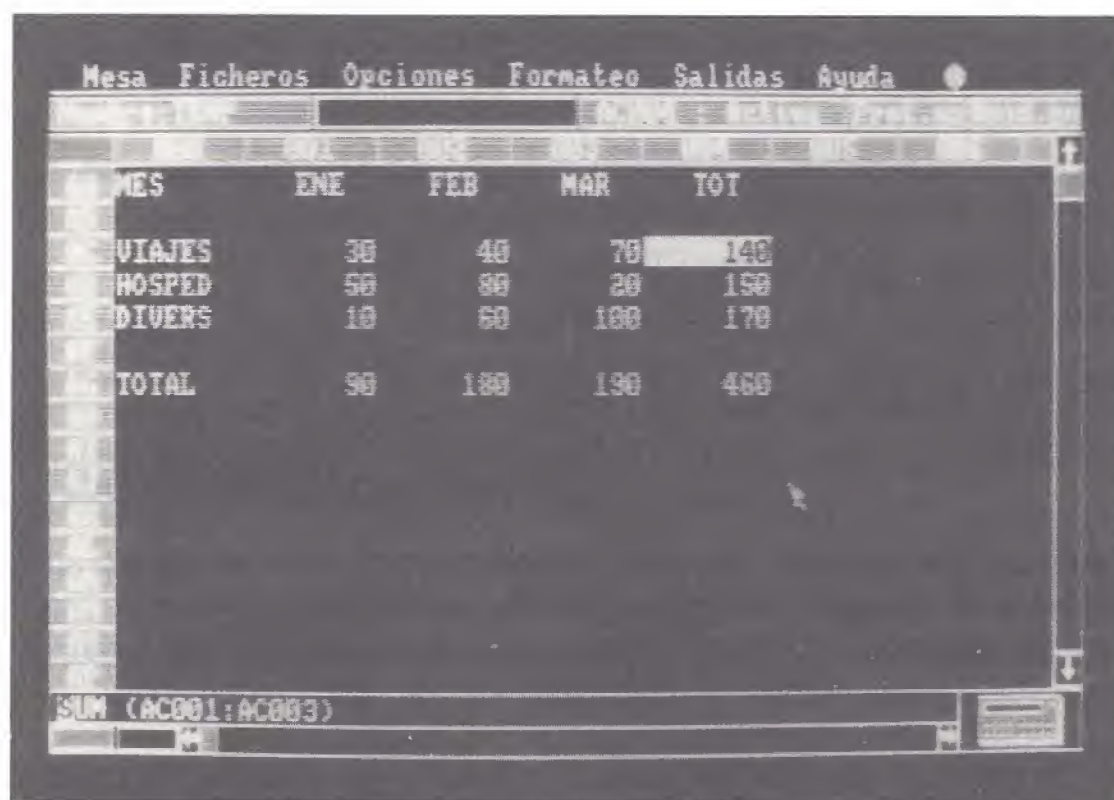




Introducimos la etiqueta MES y, para indicar que se trata de una etiqueta, añadimos un prefijo " a los caracteres. La figura muestra la situación antes de pulsar RETURN y la figura bajo el resultado de haber pulsado RETURN. Sigue activa la celda AA000.

Dispare sobre AA001. Se convierte en la celda activa. Introduzca "ENE. Introduzca "FEB "MAR y "TOTAL en las celdas AA002 a AA004.

A continuación, disparamos sobre AC000 e introducimos "VIAJE sin pulsar RETURN. Al pulsar la tecla de movimiento descendente del cursor, AD000 pasa a ser la celda activa, quedando en condiciones de recibir la entrada siguiente. Al pasar AF000 a ser la celda activa no introducimos dato alguno, y nos movemos a AG000 para introducir "TOTAL. Al llegar a la celda AC001 para introducir un valor numérico omitimos el prefijo ".



| MES    | ENE | FEB | MAR | TOT |
|--------|-----|-----|-----|-----|
| VIAJES | 30  | 40  | 70  | 140 |
| HOSPED | 50  | 80  | 20  | 150 |
| DIVERS | 10  | 60  | 100 | 170 |
| TOTAL  | 90  | 180 | 190 | 460 |

SUM (AC001:AC003)

La figura muestra los valores introducidos en el cuerpo principal de la tabla. Para calcular los totales utilizamos una fórmula. Por ejemplo, el valor de AC004 es

sum (AC001:AC003)



es decir, sumar todos los valores desde la celda AC001 a la celda AC003. La opción Funciones del nombre Ayuda ofrece una lista con todas las funciones matemáticas disponibles.

La introducción de los nombres de las celdas en la fórmula (AC001, por ejemplo) puede hacerse directamente (este método es probablemente el más cómodo) o indicando las posiciones de las distintas celdas mediante las teclas de control.

Normalmente, la información presente en la línea de entrada va variando a medida que nos movemos de una celda a otra. No obstante, si se desplaza el puntero con las teclas de control, no se pierde información. La opción Cursor del nombre Ayuda explica las teclas de control. Utilizaremos las teclas de control para evitar confusiones al introducir las posiciones de las celdas.

- Sitúe el puntero, en la forma habitual, sobre la celda AC004 y teclee:

`sum (`

en la línea de entrada.

- Lleve el puntero a la celda AC001 mediante la combinación de teclas CTRL A y, una vez situado el cursor en dicha celda, pulse CTRL P para introducir la posición de la celda en la línea de entrada.
- A continuación de la celda AC001 teclee : y mueva el cursor a la celda AC003 mediante CTRL D. Pulse CTRL P para introducir la posición de celda actual.
- Teclee ), y vuelva a la celda AC004 mediante CTRL D.
- Pulse RETURN para introducir la fórmula y calcular el resultado.

Este mismo proceso se repite para las filas AD y AE.

## COORDENADAS RELATIVAS

Al repetir un mismo proceso, surge lógicamente la idea de encontrar algún medio que automatice la selección de las posiciones de celda. Esta automatización se realiza mediante coordenadas relativas. En el caso de los totales de fichas, suponemos 3 columnas a la izquierda, hasta la primera columna izquierda. Para ello escribiríamos:

`sum(ROC-3:ROC-1)`

con lo que indicamos que la fila actual (0), y tres columnas a la izquierda (-3), se suman hasta la fila actual (0), una columna a la izquierda (-1).

Seleccionamos AG001 como celda activa e introducimos:

`sum (`

en la línea de entrada. Desplazamos el puntero a la celda AC001 y pulsamos CTRL I, o bien, disparamos con el botón derecho para crear una posición relativa para esa celda

`sum(R-004C+000`



e introducimos : desde el teclado. R-004C+000 significa -004 filas, dentro de las misma columna (+000).

Si desplazamos el puntero a la celda AE001 y disparamos para determinar la posición relativa, la línea de entrada mostrará

`sum(R-004C+000:R-002C+000`

y añadimos el paréntesis final ). Al pulsar RETURN se calcula la fórmula de esos valores.

Puesto que tenemos una fórmula relativa, podemos utilizarla para crear otras entradas. Manteniendo AG001 como celda activa, vaya al nombre Opciones y seleccione Copiar. La línea de entrada indica Copiar, y tenemos que introducir la celda de origen (en este momento, la celda activa es AG001).

Disparamos sobre la celda activa y la línea de entrada señala:

`Copiar AG001:AG001 a`

Si disparamos sobre AG004, se copia la fórmula de AG001 en AG004. AG001:AG001 constituye el rango de celdas desde AG001 a AG001.

Ahora, borramos el contenido de la celda AG004 con Opciones Borrar. Es decir, seleccionamos Borrar y disparamos en la celda AG004. Para borrar el contenido de un grupo de celdas, creamos un rectángulo que delimite las celdas correspondientes.

Si deseamos que todas las celdas AG001 a AG004 tengan una misma fórmula, establecemos el rango AG001 a AG003 e iniciamos la copia en la celda AG002. El contenido de AG001 queda copiado en AG002; la copia siguiente sería el contenido de AG002 en AG003 y, finalmente, AG003 en AG004. Esto significa que se ha copiado el contenido de AG001 en AG002, AG003 y AG004. No se hacen más copias puesto que la selección para copia estaba limitada a tres celdas.

Para realizar la copia, seleccione Opciones Copiar, sitúe el puntero en el centro de la celda AG001, mantenga pulsado el botón y desplace el puntero al centro de la celda AG003. Libere el botón y tendrá el siguiente texto en la línea de entrada:

`Copiar AG001:AG003 a`

Sitúe el puntero en la celda AG002 y dispare. Ha concluido la copia.

| MES    | ENE | FEB | MAR | TOT |
|--------|-----|-----|-----|-----|
| VIAJES | 30  | 40  | 70  | 140 |
| HOSPED | 50  | 80  | 20  | 150 |
| DIVERS | 10  | 60  | 100 | 170 |
| TOTAL  | 90  | 90  | 90  | 90  |

SUM (AC001:AE001)

La figura muestra la tabla final, con AG004 como celda activa.

Si disparamos en AE003, vemos que aparece 100 en la línea de entrada. Cambie ese valor 100 a 50 en la línea de entrada, pulse RETURN y se calculan de nuevo los totales de la fila AE y de la columna 003. El total general también se calcula por su dependencia de los totales de fila.

En la parte inferior derecha aparece un icono Calculadora. Dispare en el icono. Aparece una cruz. Cambie el valor 50 de la línea de entrada por 100 y pulse RETURN. En esta ocasión, no se produce un nuevo cálculo. Dispare en el icono Calculadora y se efectúa el cálculo.

Haga tanteos con la tabla de los invitados. Recuerde el cálculo clave:

$$(R-003C+000 / R-002C+000)$$

Averigüe por qué.



## LINEA DE INFORMACION

Bajo la barra de menú aparece una línea de información:

**Nombre** Se trata del nombre de la hoja de cálculo y su correspondiente fichero de extensión .CAL.

**Barra de memoria disponible**

Esta barra aumenta a partir de la izquierda y el espacio de la derecha indica la cantidad de espacio disponible en la memoria de la hoja de cálculo.

**: Activa** Señala la celda actualmente activa para realizar operaciones.

**Fijar/Cambio**

Este recuadro permite conmutar entre ambas posibilidades.

- Cambio: Se permite modificar el contenido de la celda activa.
- Fijar: No se permite modificar el contenido de la celda actualmente activa. Esta celda hace referencia específica a la celda, por lo que, si se modifica el estado de una celda pasando de Cambio (valor por omisión) a Fijar, al desplazarnos a otra celda, se restaura el estado de Cambio.

**LNK.ON/LNK.OFF**

- Enlace OFF (LNK.OFF): Si se introduce una etiqueta muy extensa (con el prefijo "), sólo aparecerá en pantalla la parte de etiqueta que pueda alojar la columna. Al ensanchar la columna se muestra toda la etiqueta. Aunque sólo pueda verse parte de la misma, CALCFORM la tiene almacenada en su totalidad, no se ha perdido.
- Enlace ON (LNK.ON): Si ha introducido una etiqueta que queda oculta en su mayor parte, dispare en este recuadro cuando esté activa esa celda y se mostrará la etiqueta a lo largo de más de una columna. Aunque haya información en las celdas recubiertas, no se pierden sus datos.

Bajo esta línea se encuentran los encabezamientos de columnas y, a la izquierda de los encabezamientos aparece un recuadro: este recuadro puede utilizarse para activar un recurso que cree otra ventana en la hoja de cálculo. Para cerrar la ventana nueva, se dispara sobre este recuadro de la misma.



The screenshot shows the Calcform application window. At the top is a menu bar with the following items: Mesa, Ficheros, Opciones, Formateo, Salidas, Ayuda. Below the menu bar is a table with the following data:

| MES    | ENE | FEB | MAR | TOT |
|--------|-----|-----|-----|-----|
| VIAJES | 30  | 40  | 70  | 140 |
| HOSPED | 50  | 80  | 20  | 150 |
| DIVERS | 10  | 60  | 100 | 170 |
| TOTAL  |     |     |     |     |

Below the table, there is a large empty rectangular area, likely for a chart or additional data entry.

## BARRA DE MENU

Area de trabajo y Ficheros tienen los mismos menús que en todas las aplicaciones restantes.

## Opciones

Ofrecen diversas posibilidades:

- Crear** Esta opción sirve para crear nuevas filas o columnas. Si se ha seleccionado esta opción, al disparar en el encabezamiento de la columna o fila correspondientes inserta una nueva fila/columna precediendo a la fila/columna seleccionada. La línea de entrada indica Crear y es posible introducir una descripción de fila/columna: la descripción de fila/columna es el nombre de la fila/columna con el prefijo # (por ejemplo, #AB o #002).
- Borrar** Permite borrar el contenido de celdas o bloques de celdas. La explicación de esta opción se indicó anteriormente, al examinar la creación de una tabla.

Es posible definir nombres de variables, utilizados después para representar grupos de filas y columnas. Por ejemplo, podríamos introducir en la línea de entrada:

VENTAS:AD004:AK004

y definir así la variable VENTAS. Para borrar el contenido de la columna VENTAS, disparamos en Opciones Borrar e introducimos en la línea de entrada

BORRAR VENTAS

Se borra así el contenido de ese grupo de celdas. La denominación de variables puede facilitar enormemente el manejo de tablas, especialmente cuando se trabaja con fórmulas matemáticas (véase más adelante).

#### Copiar

El funcionamiento de esta opción también se ha explicado anteriormente. Ofrece una posibilidad adicional con el uso de variables. Supongamos, por ejemplo, que definimos VENTASB:AF006:AM006 (no es posible utilizar números en los nombres de variables). Para copiar VENTAS en VENTASB, introducimos:

Copiar VENTAS en VENTASB

#### Llenar

Esta opción permite rellenar una región de texto con valores numéricos. Después de seleccionar la opción, se dispara sobre el ángulo superior izquierdo de la región a rellenar y, después, en el ángulo inferior derecho. La línea de entrada debería indicar:

Llenar AC000:AK005 con

y se introduce entonces el valor requerido.

Otra alternativa posible sería introducir:

Llenar VENTAS con 100

#### Anchura de columna

Cuando se selecciona este objeto y después se selecciona un encabezamiento de columna manteniendo pulsado el botón, se desplaza el puntero hasta la anchura deseada.

La línea de entrada podría indicar, por ejemplo:

Anchura #000 023

siendo 023 la anchura actual de la columna, a medida que va desplazándose el puntero. Además, es posible introducir la anchura de columna directamente desde la línea de entrada. La anchura mínima es de cuatro caracteres y la máxima de 55.

#### Ordenar

Este objeto permite clasificar por filas, con orden ascendente o descendente, en el caso de valores numéricos solamente.

La clasificación se hace por una única columna (por ejemplo, #004), y hemos de definir las filas a clasificar de esa columna (por ejemplo, #AA:#AK). Después de haber seleccionado Opciones Ordenar, llevamos el puntero al encabezamiento de la ficha (AA) y mantenemos pulsado el botón. Desplace el puntero hacia abajo, hasta la última fila a clasificar (AK). La línea de entrada indica:

Ordenar #AA:#AK por

Después, disparamos en el encabezamiento de la columna correspondiente (004)

Ordenar #AA:#AK por #004 orden



e introducimos < o > para determinar orden ascendente o descendente.

**Ir a** Permite trasladarse a cualquier celda, convirtiéndose ésta en la celda activa, indicada en el ángulo superior izquierdo de la hoja de cálculo.

**Marco ON** Permite colocar un marco (un recuadro) alrededor de un grupo de celdas. Después de seleccionar la opción, se dispara en el ángulo superior izquierdo de las celdas a enmarcar y, después, en el ángulo inferior derecho.

Es posible introducir en la línea de entrada :

Marco ON VENTAS

**Marco OFF** Si se introduce

Marco OFF VENTAS

se retira el marco que rodea VENTAS:

Para retirar un marco, sin indicar un nombre de variable, seleccione esta opción y dispare sobre el ángulo superior izquierdo o el ángulo inferior derecho del recuadro.

**Rejilla ON** En ocasiones resulta útil conectar elementos separados de filas o columnas. Esta opción permite definir una rejilla, con el mismo procedimiento que para Marco ON (obsérvese que tanto los marcos como las rejillas también aparecen en la salida impresa). A la izquierda de la línea inferior de la pantalla hay dos recuadros que pueden emplearse para activar o desactivar la rejilla (después de haberla definido).

Puede introducir:

Rejilla ON VENTAS

**Rejilla OFF**

El funcionamiento de esta opción es idéntico al de Rejilla ON.

**Proteger SI**

Permite seleccionar un grupo de celdas y tiene el mismo resultado que Fijar. Por ejemplo, puede introducir

**Fijar VENTAS**

Se crea el recuadro Proteger SI como en Marco ON. Para fijar filas y columnas se dispara en los encabezamientos.

**Proteger NO**

Esta opción tiene un resultado exactamente inverso a Proteger SI, y Cambio. Funciona igual que Marco OFF.

## Formato

Estas opciones definen los modos en que aparecen los valores numéricos y las etiquetas en la hoja de cálculo. Los valores numéricos tienen una opción y las etiquetas tres (mutuamente excluyentes).

**Formato decimal**

La selección de este objeto produce una ventana en la que se muestran varias opciones, siendo éstas de dos clases principales:



- Parte entera: Constituye la parte del número situada a la izquierda del punto decimal.
  - \* Formato si/no: Define si la parte entera del número ha de separarse por millares. Por ejemplo, 1 millón puede escribirse como 1000000 (Formato NO); o como 1,000,000/1.000.000 (Formato SI, y la forma dependerá de la selección de punto decimal).
  - \* Signo + si/no: ¿Desea que aparezca el signo + precediendo al número?
  - \* Signo si/no: ¿Desea que los números lleven el prefijo de símbolo monetario?
- Parte fraccionaria: Constituye la parte del número situada a la derecha del punto decimal.
  - \* Punto/coma decimal: ¿Desea indicar la separación entre partes entera y fraccionaria mediante un punto (".") o una coma (",")? Esta selección afectará a la forma de presentación de la parte entera (Formato si/no).
  - \* N# decimales: ¿Qué número de posiciones decimales desea visualizar? El máximo es de siete dígitos y un \* significa que se desean tantos como haya significativos.

Justificada a la derecha

Las etiquetas se colocan alineadas a la derecha de la celda.

Justificada a la izquierda

Las etiquetas se colocan alineadas a la izquierda de la celda.

Centrar texto

Las etiquetas se centran con respecto a la celda.

## Salida

Este nombre permite definir la forma de la salida de la hoja de cálculo. Tiene dos secciones principales:

### Dispositivo salida

Salida disco

Puede grabar la hoja de cálculo de como fichero binario (compacto) o fichero ASCII (texto). Si lo almacena como fichero ASCII, preste la máxima atención para no almacenar más celdas de las necesarias.

Puede grabar el resultado de la hoja de cálculo como fichero ASCII para utilizarlo con la aplicación CHARTS: en este caso, no grave las fórmulas. Puede almacenar cualquiera de las fórmulas, números y texto, o la totalidad de ellos.

Salida impresora

Se trata de una ventana de formato estándar, con la adición de una línea inferior que define los límites de la hoja de cálculo a imprimir. Puede crearse un fichero SPOOLER activando el recuadro Disco de esta ventana.

## Opciones de salida

- Impresora** "Enviar los datos, según se ha definido más arriba, a la impresora". Para detener la salida a la impresora se pulsa CTRL STOP.
- Documento** "Enviar los datos a disco, en forma adecuada para WORD-PRO". Los datos no pueden ocupar más de una página. Aparece una ventana estándar de Grabar ficheros".

## Ayuda

Este nombre tiene dos ventanas relacionadas:

- Funciones** Ofrece una lista de funciones disponibles con la hoja de cálculo. La mayor parte de las funciones matemáticas son obvias, igual que las funciones relacionales y estadísticas. El operador matemático ^ significa "elevado a la potencia", por lo que  $3^4$  sería 3 elevado a la potencia de 4.

Puede especificarse

SUM (VENTAS)

así como otras varias de las diversas funciones que operan con rangos de celdas, incluida la media (AVG) y la desviación estándar (STD), o el recuento (CONT).

Téngase en cuenta la imposibilidad de lograr una total exactitud con todas las funciones matemáticas, en ningún ordenador. En el caso de SIN (por ejemplo), cualquier ordenador produciría un resultado con ligeras imprecisiones.

El mejor medio de aprender el funcionamiento de los operadores lógicos es utilizarlos y, en caso de duda, emplear paréntesis para asegurar la claridad del concepto.

- Cursor** Esta ventana muestra las teclas CTRL necesarias para el movimiento del puntero, de gran utilidad a la hora de crear coordenadas relativas.

## 17 DATABASE

Para arrancar el programa de base de datos se selecciona el fichero DATABASE.PGM en el directorio del área de trabajo EASE y se dispara dos veces.

La información relativa a cada caso individual se denomina una "ficha" o registro y cada ficha incluye uno más "campos". Cada campo contiene un tipo concreto de información. Por ejemplo, si se está catalogando una biblioteca, cada libro formará una ficha y los datos referentes al título, autor y fecha formarán a su vez cada uno de los campos de la ficha.

La creación y utilización de una base de datos presenta tres aspectos diferenciados:

- El diseño de la ficha y los campos que la forman ("Crear" una definición de campo).
- La introducción de la información de acuerdo con el formato establecido por el diseño de las fichas ("Insertar" la información).
- La presentación en pantalla de la información almacenada en la base de datos que se ha creado (Salida de "Informes").

Examinaremos el uso del programa de base de datos bajo los tres encabezamientos anteriores. Al arrancar la aplicación de base de datos, el programa se encuentra en modalidad de "Inserción" y, para producir una base de datos nueva se dispara en el recuadro "Crear". Empezaremos por "Crear".

### "CREAR" UNA DEFINICION DE FICHA

#### Area de trabajo

Constituye el objeto estándar de los programas de aplicación, y desde aquí pueden ejecutarse los programas EASE, CALCFORM, CHARTS, PRINTER Y WORD-PRO.

#### Ficheros

No pueden utilizarse las opciones Grabar fichero y Mezclar fichero puesto que, de momento, no existe definición alguna que grabar y no es posible mezclar ficheros de definición.

Los ficheros de definición tienen la extensión .DEF. Si se selecciona la opción Cargar fichero, aparece una ventana estándar de ficheros en disco, siendo A:\*.DEF el argumento de búsqueda por defecto. Se selecciona el fichero DEFAULT.DEF.

Las funciones de disco y las de SPOOLER mantienen su significado normal.

#### Utilidades

Este menú ofrece opciones para controlar la distribución de los campos:

- Borrar campo
- Copiar campo



- Mover campo

con equivalencia de teclas de CTRL. En cada momento dado, sólo puede estar activa una de las tres opciones. La opción activa presenta una marca. También relacionada con estas opciones se ofrece la posibilidad de

- Insertar título

que permite introducir texto fijo en la definición. Es decir, se repite el mismo texto en todas las fichas y no puede borrarse.

Hay, además, otras dos opciones:

- Información general: ¿qué estado presenta la ficha según la definición efectuada hasta aquí?
- Borrar definición: no debe confundirse con "Borrar ficha". Esta opción borra la definición en su totalidad.

El primer paso para crear el patrón de la ficha de base de datos es decidir la información que requeriremos en cada caso.

Supongamos que creamos una base de datos que incluye los nombres y direcciones de varias empresas. Los elementos principales serían:

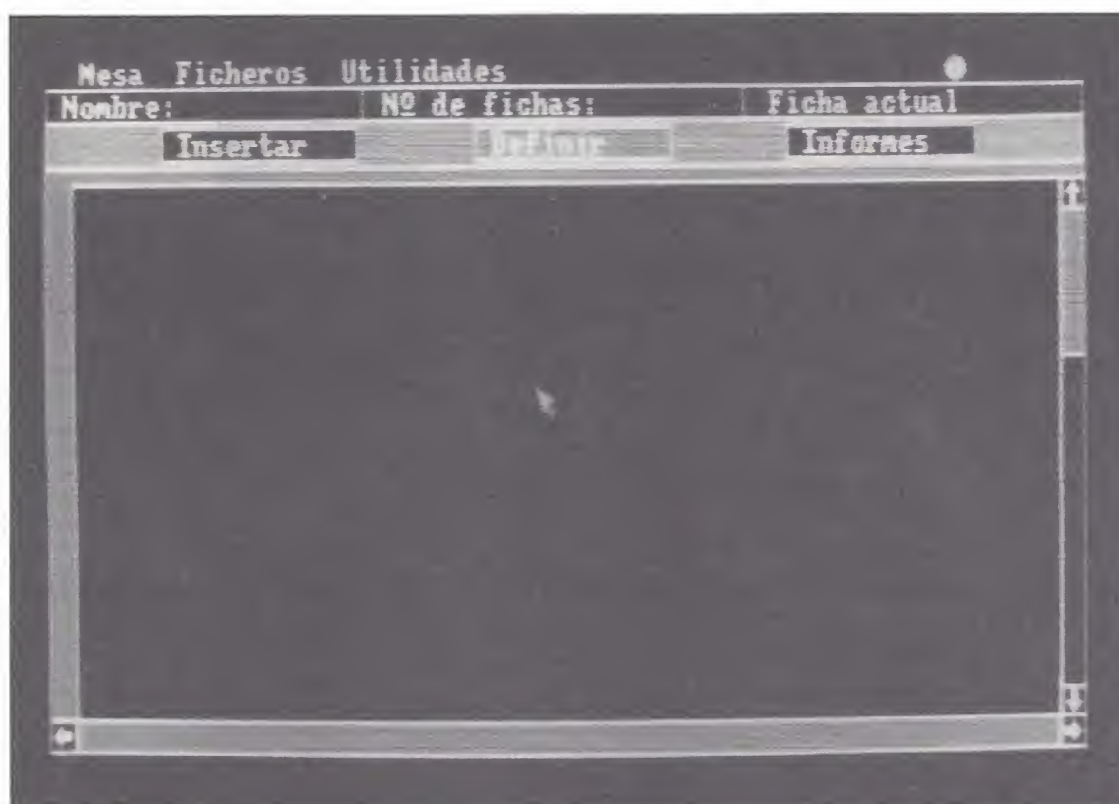
- Nombre de la empresa
- Dirección
- Teléfono
- Persona de contacto

Además, podríamos incluir otro tipo de información:

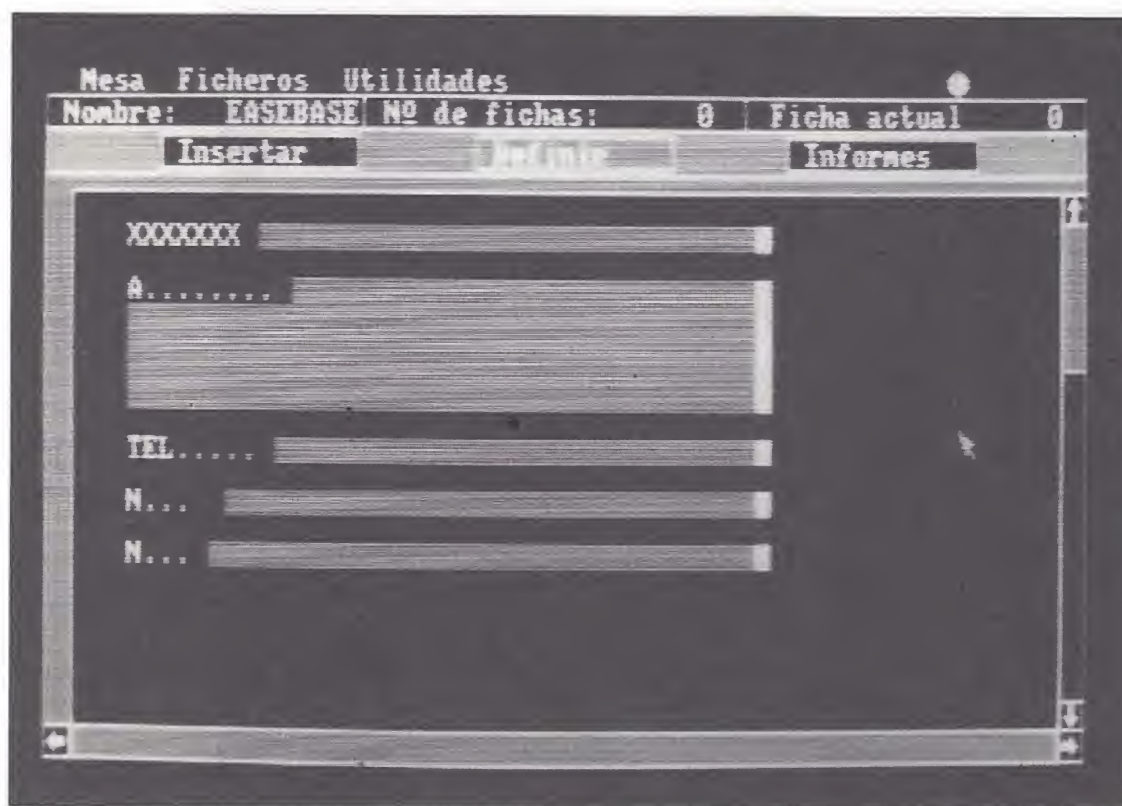
- Observaciones

donde añadiríamos otros datos suplementarios sobre la empresa.

Por tanto, tenemos cinco nombres de campos o, en lenguaje de base de datos, cinco "títulos". En la definición del patrón de la ficha incluiremos cinco campos para los títulos y otras cinco zonas para almacenar los datos correspondientes a los títulos. Cuatro de estas zonas incluirán un único campo, pero la dirección se formará con cinco campos, correspondiendo cada uno de ellos a las distintas líneas que componen la dirección.



Para crear un campo, se construye un recuadro rectangular colocando el puntero en el ángulo superior izquierdo del recuadro, manteniendo pulsado el botón y terminando el recuadro al situar el ángulo inferior derecho con el puntero. Después de creado el recuadro del campo y de haber disparado, puede mantener pulsado el botón para copiar el recuadro en otra posición. Con este procedimiento se han duplicado todos los campos de datos (situados a la derecha).



En esta base de datos, colocaremos los campos de título a la izquierda y los campos de datos a la derecha (la figura).

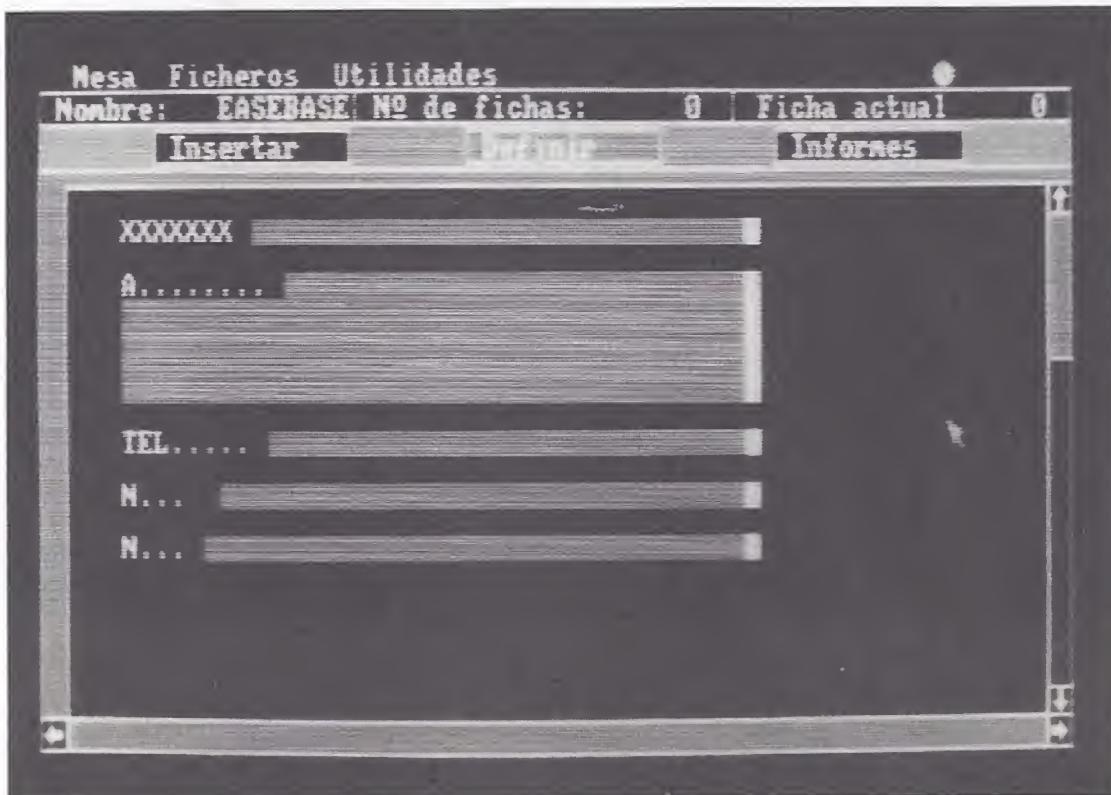
Sitúe el puntero en un campo de título y dispare. Si dispara en el nombre Utilidades, y a continuación selecciona la opción Insertar título, desaparece el recuadro del campo seleccionado y puede procederse a la introducción de texto. Cuando el título no ocupe la total capacidad del campo, puede señalar el final de título pulsando RETURN y, con ello, desaparecerá el resto del campo (véase la figura).

Si dispara en el campo "Empresa" y selecciona después Utilidades e Información general, obtendrá la siguiente información:

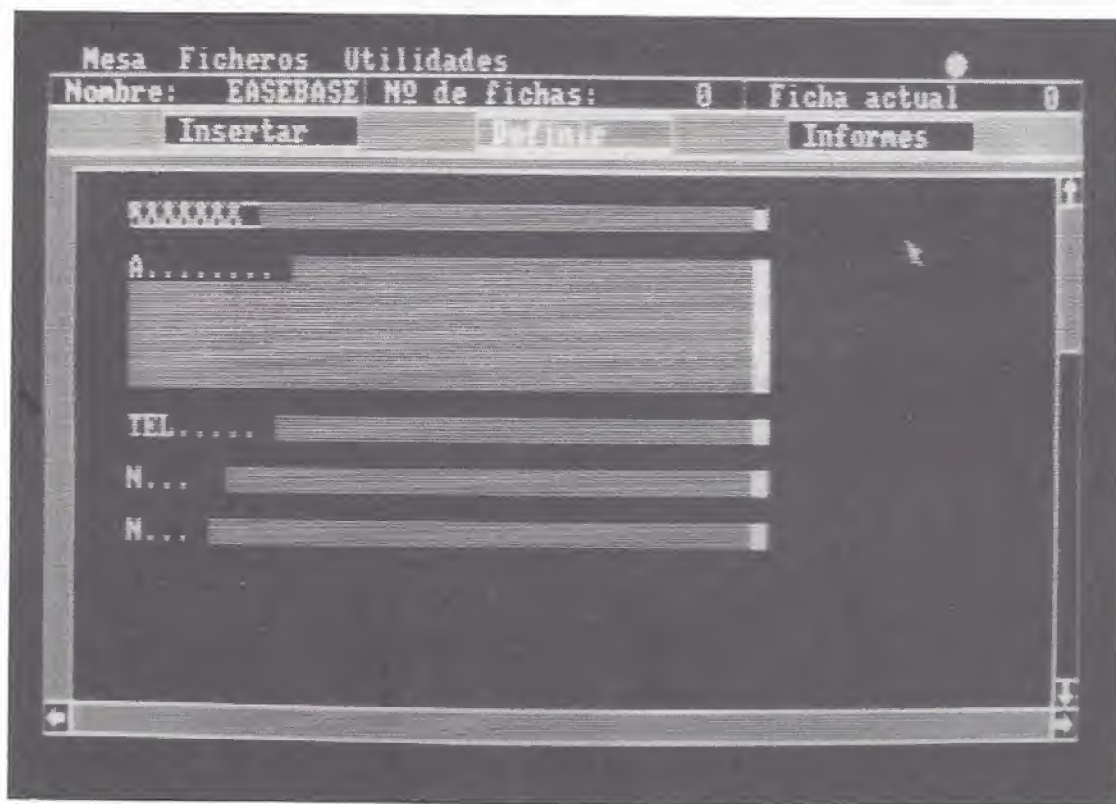
|                    |     |
|--------------------|-----|
| Nº de campos       | 14  |
| Longitud de ficha  | 413 |
| Campo activo       |     |
| Longitud de campo  | 5   |
| Longitud de título | 7   |



La longitud total del campo seleccionado es de 12 caracteres: 7 para el título "Empresa", con lo que restan 5 caracteres para la inserción de los datos de cada ficha. La disponibilidad de estos cinco caracteres como campo puede dar lugar a equívocos, por tanto, como norma general, rellenamos el resto del campo de título con espacios.



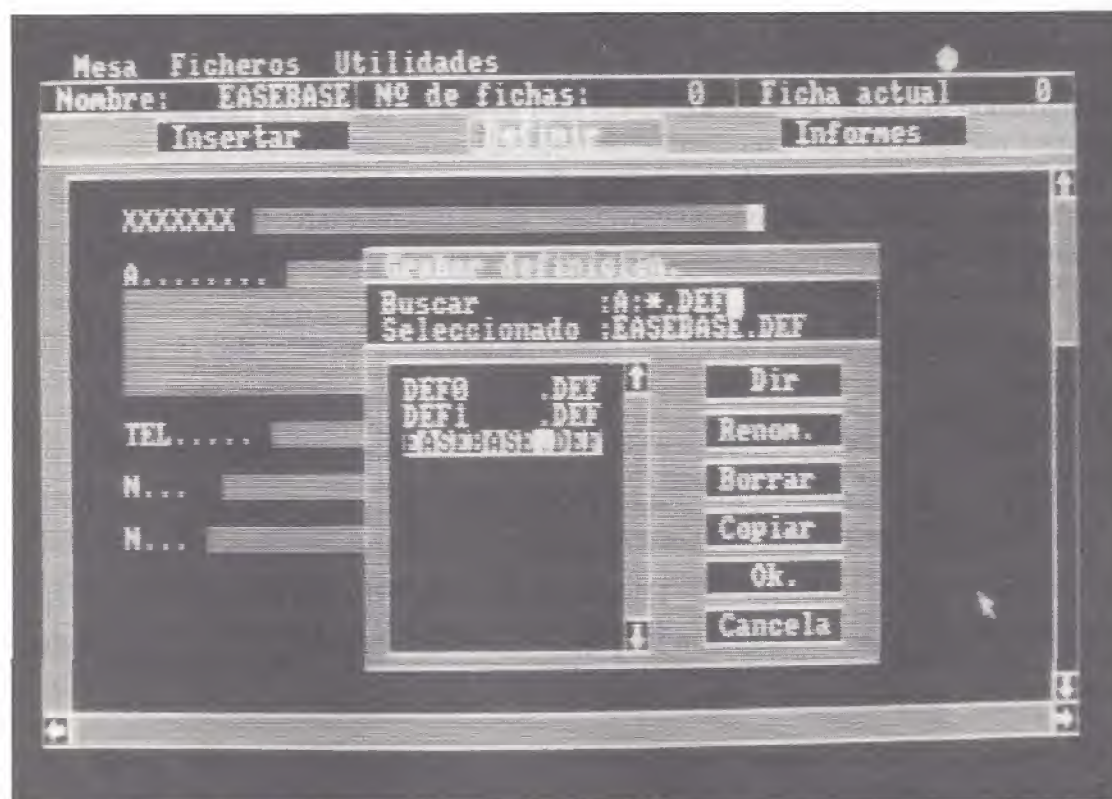
La figura muestra el mismo estilo de definición anterior, con la excepción de que todas las posiciones excedentes de los campos se han rellenado con espacios. Para introducir el título "Empresa", por ejemplo, teclee la palabra "Empresa" y continúe pulsado la barra de espaciado hasta ocupar todo el campo. Desaparece el rectángulo del cursor.



Junto al lateral de la ventana de descripción aparece una barra, con un rectángulo que señala el espacio disponible para la definición de la ficha. Si, por ejemplo, quisiera ampliar la longitud del campo de "Observaciones", puede desplazar el rectángulo por la barra y modificar así el tamaño del campo (véase la figura). Seleccione el último campo disparando sobre él y, después, utilice la opción Borrar campo del nombre Utilidades (o pulse CTRL B) para borrar el campo. El campo se crea del modo habitual.

Para grabar la definición, utilice la opción Grabar ficheros de Ficheros. Aparece una ventana de "Grabar ficheros de definición". .DEF es la extensión por defecto de los ficheros de definición. Seleccione el nombre que desee otorgar a la base de datos. Por ejemplo, la base de datos que construiremos se llamará EASEBASE y, en consecuencia, el nombre de fichero será EASEBASE.DEF.





Si desea tener más de una base de datos con el mismo patrón de ficha, puede grabar la misma definición varias veces con distinto nombre. Los ficheros DEF0.DEF, DEF1.DEF y EASEBASE.DEF (véase la figura), tienen la misma definición.

### INSERCIÓN DE LA INFORMACIÓN

Para introducir información en la base de datos, se dispara en el recuadro Insertar y, si acaba de crear una definición, aparecerá ese nombre en la segunda fila (bajo la barra de menú).

Si, por el contrario, va a utilizar una base de datos existente, dispare en el nombre Ficheros y utilice la opción Cargar fichero. Todos los ficheros de base de datos tienen la extensión por defecto .DBD y el mismo nombre principal que el fichero de definición. Al grabar un fichero de definición, crea automáticamente un fichero de base de datos (fichero que no incluye dato alguno). Así pues, cada fichero .DEF tiene su correspondiente fichero .DBD.

La barra de menú tiene dos nombres nuevos:



## Opciones

Para iniciar la introducción de información en la base de datos, es decir, para

- introducir fichas nuevas

puede disparar sobre esta opción o pulsar CTRL A. Aparece entonces un rectángulo dibujado alrededor del primer campo activo (en nuestro caso, el campo de nombre de la empresa).

Al introducir los datos, se pulsa RETURN para señalar el final de un campo. No se utilizará nunca RETURN para cambiar de línea, el desplazamiento dentro del campo se hará con las teclas de movimiento del cursor. Además, las teclas de movimiento del cursor permiten también pasar de un campo a otro. Al pulsar ESC pasamos al campo anterior y, estando en el primer campo, ESC nos saca de la modalidad de inserción.

Al pulsar RETURN después del último campo de una ficha nos situamos en la ficha siguiente.

Es posible reorganizar las fichas de un fichero por el orden alfabético de un campo especificado. Es decir, con la opción

- Ordenar fichero

aparece una ventana solicitando los campos que han de determinar la forma de clasificación. El modo más sencillo de seleccionar el campo es disparando sobre él. Si desea clasificar con orden contrario al alfabético, se incluye un signo menos como prefijo del número de campo.

Por ejemplo, para clasificar por nombre de la empresa, dispare en el campo que lo contiene. También puede clasificarse por más de un campo. La clasificación de ficheros muy extensos puede invertir bastante tiempo.

Ocasionalmente, necesitará introducir información por

- Valores por defecto

Esta opción permite establecer valores por defecto para las fichas (el uso esta opción puede ahorrar gran cantidad de pulsaciones). Al introducir datos en una ficha nueva (para la que existe un valor por defecto) basta con pulsar RETURN para que aparezca en ese campo la información correspondiente.

Si se introduce uno más signos de igualdad (=) en el campo de valores por defecto, al pulsar RETURN para introducir el valor por defecto, cada signo = se compara con el carácter correspondiente de la ficha anterior. Haga alguna prueba.

Si desea

- Modificar la ficha actual,

busque la ficha correspondiente y active esta opción.

Con la opción

- Buscar ficha

puede localizarse la primera ficha que comience con el grupo de caracteres indicados en el primer campo. Al activar esta opción, se le presenta un campo en el que el usuario define el que ha de coincidir con el de la base de datos.

En otras ocasiones, deseará

- Borrar la ficha actual,

es decir, el que tiene en ese momento en pantalla.

**Ver** Las opciones de este nombre no requieren explicación:

- Ver la ficha siguiente (CTRL X)
- Ver la ficha anterior (CTRL Z)
- Ver la última ficha (CTRL U)
- Ver la primera ficha (CTRL P)
- Ver por valores por defecto (CTRL V)

Cada opción tiene una tecla de control (CTRL) equivalente.

## ELABORACION DE INFORMES

El entorno Informes presenta seis nombres en su barra de menú. Area de trabajo y Ficheros tienen el significado habitual. Examinaremos los cuatro restantes por orden lógico de uso.

**Salidas** Se permiten tres tipos de salida de información (mutuamente excluyentes):

- Por pantalla
- Por impresora
- Por disco

La opción por defecto es Por pantalla.

**Disco** Si se ha seleccionado la salida a disco, puede además optar por remitirla a diferentes ficheros:

- Fichero ASCII (caracteres)
- Fichero SPOOLER
- Fichero de mezcla

La salida a fichero ASCII ofrece la posibilidad de que otros programas EASE utilicen también este fichero. Los ficheros SPOOLER y de mezcla tendrán un uso especial por parte de EASE.

**Impresora** Puede activar el

- Título de informe

disparando en esta opción y seleccionar el formato de la salida impresa (caracteres ampliados, cursiva, subrayado y/o negritas). Y con la opción

- Selección

relativa al resto del informe, determinar el tipo de papel, formato de salida (listados, etiquetas, fichas) estilo de los tipos de caracteres y, en caso de imprimir etiquetas, el número de líneas por etiqueta. Antes de utilizar esta opción, conviene practicarla.



## Opciones

## Permite:

- Ejecutar informe

según los criterios establecidos en la opción

- Criterios de selección

con la que pueden seleccionarse fichas que contengan datos específicos en campos concretos. Por ejemplo, para seleccionar únicamente las fichas que comiencen por los caracteres EASE en las 4 primeras posiciones del campo 1, se introduciría:

```
f1="EASE*"
```

que es distinto de

```
f1="EASE"
```

porque, en el segundo caso, sólo se seleccionarían las fichas que incluyeran exactamente los caracteres EASE. El símbolo \* produce una coincidencia de cualquier número de caracteres, mientras que el símbolo ? sólo produce la coincidencia de un carácter. Pueden realizarse las siguientes comparaciones:

|    |                 |
|----|-----------------|
| =  | igual a         |
| <> | distinto de     |
| <  | menor que       |
| >  | mayor que       |
| <= | menor o igual a |
| >= | mayor o igual a |

Puede utilizar los operadores lógicos AND OR NOT y, para evitar confusiones, emplear siempre paréntesis. Por ejemplo:

```
(f1="EASE????") AND (f2 < f5)
```

Si no desea imprimir los títulos, debe seleccionar la opción

- Campo de informe





1775

1775

1775

1775

1775

1775

1775

1775

1775

1775

1775

1775

1775

1775

1775

1775



